

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Miloš V. Jevtić

**PRISTUP PROJEKTOVANJU ORGANIZACIJE
ZASNOVAN NA MERENJU USKLAĐENOSTI
ELEMENATA ORGANIZACIJE**

doktorska disertacija

Beograd, 2012.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ORGANIZATIONAL SCIENCES

Miloš V. Jevtić

**AN APPROACH TO ORGANIZATIONAL DESIGN
BASED ON MEASURING THE ALIGNMENT OF
ORGANIZATIONAL ELEMENTS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2012

Mentor:

dr Ondrej Jaško,
redovni profesor Fakulteta organizacionih nauka

Članovi komisije:

dr Dragoslav Slović,
docent Fakulteta organizacionih nauka

dr Nebojša Janićijević,
redovni profesor Ekonomskog fakulteta

Datum odbrane:

PRISTUP PROJEKTOVANJU ORGANIZACIJE ZASNOVAN NA MERENJU USKLAĐENOSTI ELEMENATA ORGANIZACIJE

Rezime

Predmet istraživanja ove doktorske disertacije bio je unapređenje procesa projektovanja organizacije merenjem stanja i usklađivanjem elemenata organizacije. U istraživanju procesa projektovanja organizacije pošlo se od načela koja su do danas razvijana u naučnoj i stručnoj oblasti. Jedna grupa teorija, koje su u literaturi poznate kao teorije *kontigencije*, govore o neophodnosti da elementi organizacije budu usklađeni sa strategijom organizacije i njenim okruženjem. One objašnjavaju da ne postoji jedan najefikasniji način organizovanja, već da izbor organizacionog dizajna istovremeno zavisi od izabrane strategije i okruženja u kome organizacije posluje. Druga grupa teorija nametnula je principe koji govore o značaju interne konzistentnosti između elemenata organizacije. Ovi principi su u literaturi poznati kao principi *konfiguracije*. Istraživanja na ovu temu su pokazala da, iako ne postoji pojedinačna organizaciona varijabla ili stanje nekog elementa organizacije koja je u značajnoj meri povezana sa rezultatima organizacije, postoje određeni modaliteti povezanosti elemenata organizacije koji se pojavljuju samo u organizacijama koje postižu bolje rezultate.

Pregled literature iz oblasti projektovanja organizacije počinje autorima *klasičnih teorija* i *administrativnog pravca* i temama koje su se uglavnom bavile skupom službenih i standardizovanih radnih odnosa koji su izgrađivani oko čvrstog sistema formalnog autoriteta. Nakon klasičnih teorija, dat je pregled literature i istraživanja koja u prvi plan stavljaju *međuljudske odnose*. Empirijska istraživanja ovih teorija su ukazivala da formalni elementi organizacije (kao što su struktura, autoritet i sl.) ne daju zadovoljavajuće rezultate, a da istovremeno imaju negativan uticaj na zadovoljstvo radnika i međuljudske odnose. Pored formalne strukture, istaknut je značaj neformalnih elemenata organizacije, kojima su se više bavili savremeni autori iz ove oblasti. Sledeći pravac istraživanja oko kojeg se okupila veća grupa istraživača naziva se *kontigentni pravac* ili *kontigencijske teorije*. Ovaj pravac istraživanja posmatrao je odnose koji postoje između organizacije i situacije u

kojoj se organizacija nalazi. On se suprotstavio stavu prethodnih pravaca da postoji jedna najbolja forma organizovanja, već da je potrebno definisati organizaciju koja najviše odgovara specifičnim uslovima. Sumirajući pregled literature iz oblasti teorije organizacije i projektovanja organizacije zaključeno je da je do početka 80-tih godina osnovni pristup istraživanju bio pristup koji je razvijen tokom industrijske revolucije, pristup koji je baziran na proučavanju hijerarhije, formalnog autoriteta i birokratije. Tokom 80-tih godina razvijena je nova organizaciona kultura koja je isticala vrednosti fleksibilnosti, ravne strukture, brzog reagovanja na potrebe klijenata, motivisanosti zaposlenih i kvalitet proizvoda.

U radu su predstavljeni modeli organizacija najpoznatijih autora iz ove oblasti, kao što su *Henry Mintzberg*, *McKinsey*, *Alfred Chandler*, ali i novijih autora, kao što su *Richard Daft*, *Robert Simons* i *Jay Galbraith*. Kao rezultat istraživanja literature iz oblasti projektovanja organizacija i kritičkog osvrta na korišćene modele organizacija, predložen je novi model organizacije, koji je prilagođen postavljenom cilju istraživanja, odnosno unapređenju procesa projektovanja zasnovanog na merenju i usklađivanju elemenata organizacije. Predloženi model, pored poslovne strategije, čine tri elementa organizacije: organizaciona struktura, sistem merenja performansi i organizaciona kultura. Među predloženim elementima dva elementa pripadaju grupi elemenata koja se često naziva „*tvrdi elementi organizacije*“, dok organizaciona kultura obuhvata pojave koje se obično svrstavaju u „*meke elemente organizacije*“.

Nakon definisanja elemenata organizacije koji čine sastavni deo novog modela organizacije, definisane su *varijable elemenata* koje će biti merene, kao i načini njihovog merenja. Varijable elemenata organizacije definisane su na osnovu teorijskog objašnjenja elemenata organizacije. To su: *raspon zaduženja*, *raspon odgovornosti* i *raspon ograničenja*. Za svaki element organizacije, odnosno za svaku varijablu, definisane su *sedmo-stepene ordinalne skale* koje su se koristile za merenje njihovih vrednosti. Predložene skale merenja predstavljaju ordinalne skale, što predstavlja iskorak u odnosu na dosadašnje načine merenja nekih

elemenata organizacije, koji su mereni isključivo nominalnim skalama, odnosno određivanjem kategorija kojima su dodeljivani.

Na osnovu definisanih skala merenja elemenata organizacije definisan je *model usklađenosti elemenata*. Definisane su tri varijable koje predstavljaju meru usklađenosti elemenata organizacije. Ove varijable predstavljaju nezavisne promenljive u nacrtu istraživanja. Kao zavisne varijable u istraživanju uzeti su različiti *indikator efikasnosti* organizacija.

Kako bi se pokazao uticaj usklađenosti elemenata organizacije na efikasnost koje organizacije postižu, sprovedeno je istraživanje u kojima su prikupljeni podaci o stanju elemenata organizacije kao i kriterijumima efikasnosti koje su organizacije ostvarivale. Istraživanje je sprovedeno na preduzećima u Srbiji koja su se po kriterijumu visina poslovnog prihoda našla među prvih 300 preduzeća u posmatranim godinama (2007. i 2009. godina). U istraživanju su se koristili upitnici sa pitanjima i tvrdnjama koja su služila za merenje vrednosti varijabli elemenata organizacije. Od indikatora efikasnosti koji su mogli da se izračunaju na osnovu raspoloživih podataka, za zavisnu promenljivu izabrani su indikatori produktivnosti preduzeća, obzirom da su najviše povezana sa internom efikasnošću preduzeća.

Dobijeni rezultati faktorske analize (*ANOVA*) uticaja usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi na izabrane kriterijume efikasnosti su pokazali da organizacije koje spadaju u grupu koje imaju usklađenu organizacionu strukturu i sistem merenja performansi imaju više srednje vrednosti definisanih kriterijuma efikasnosti. Dalje, analiza korelacije usklađenosti svih elemenata organizacije i izabranih kriterijuma efikasnosti pokazala je da između njih postoji linearna međuzavisnosti. U zavisnosti od izbora kriterijuma efikasnosti, u većini slučajeva postoji srednja korelacija između nezavisne i zavisne varijable.

Kroz prikaz rezultata istraživanja disertacije dokazana je opšta hipoteza koja je postavljena na početku rada: projektovanje organizacije je moguće unaprediti merenjem stanja i međusobnim usklađivanjem elemenata organizacije (hipoteza H_0). Opšta hipoteza je dokazana potvrđivanjem četiri posebne hipoteze: moguće je definisati zatvoren skup elemenata organizacije kojim se na dobar način opisuju

karakteristike organizacije (hipoteza H₁), moguće je meriti stanje elemenata organizacije: organizacionu strukturu, sistem merenja performansi i organizacionu kulturu (hipoteza H₂), moguće je definisati usklađivanje elemenata organizacije kojim se doprinosi poboljšanju rezultata projektovanja organizacije (hipoteza H₃) i postoji pozitivna korelacija između usklađenosti elemenata organizacije i efikasnosti organizacije (hipoteza H₄). Na ovaj način je dokazano da se definisanjem usklađivanja elemenata organizacije unapređuje proces projektovanja organizacije.

Ključne reči

Projektovanje organizacije, merenje elemenata organizacije, usklađivanje elemenata organizacije, organizaciona struktura, sistem merenja performansi, organizaciona kultura.

Naučna oblast

Organizacione nauke

Uža naučna oblast

Organizacija poslovnih sistema

UDK broj

005.72

AN APPROACH TO ORGANIZATIONAL DESIGN BASED ON MEASURING THE ALIGNMENT OF ORGANIZATIONAL ELEMENTS

Summary

The subject of this doctoral dissertation is the improvement of the process of designing an organization by measuring the state and alignment of organizational elements. The research of the organizational designing process started from the principles that have been developed thus far in the scientific and professional fields. Some theories, known in the literature as *contingency* theories, speak of the necessity for the elements of an organization to be aligned with the strategy of the organization and its environment. They explain that there is no one single most efficient organizational method, but that the selection of the organizational design depends on both the chosen strategy and the environment in which the organization operates. Other theories focus on the principles which speak of the importance of the internal consistency between the elements of the organization. These principles are known as the principles of *configuration*. Research on this topic has shown that, although there exists no single organizational variable or condition of an element of the organization which is to a significant extent connected to the results of the organization, there exist certain modalities of connection of organizational elements that occur only in the organizations that deliver better results.

The review of the literature in the field of organizational design begins with the authors of *classical theories* and *administrative direction* and with the topics that often focused on a set of formal and standardized working relationships built around a firm system of formal authority. After classical theories, there follows a review of the literature and research which emphasize *interpersonal relationships*. Empirical studies of these theories have suggested that the formal elements of the organization (such as the structure, authority etc.) do not yield satisfactory results, and in fact have a negative impact on employees' satisfaction and interpersonal relationships. In addition to the formal structures, the significance of informal

elements of an organization has been highlighted, which have been the focus of research by contemporary authors. The next direction of the research, which brought together a large group of researchers, is called *contingency direction* or *contingency theories*. This line of research inspected the relationships that existed between an organization and the situation in which the organization operates. It opposed the notion of previous directions that there was one best form of organization, but instead claimed that it was necessary to define such an organization that best meets specific conditions. Summarizing the literature review in the field of organizational theory and organizational design, it was concluded that by the beginning of the 1980s the basic research approach was an approach that was developed during the Industrial Revolution, an approach based on the study of hierarchy, formal authority and bureaucracy. During the 1980s a new organizational culture was developed, emphasizing the value of flexibility, flat structure, rapid response to customer needs, employee motivation and product quality.

The dissertation presents the organizational models of the best known authors in this field, such as *Henry Mintzberg, McKinsey, Alfred Chandler*, but also the models of more recent authors, such as *Richard Daft, Robert Simons and Jay Galbraith*. As a result of the research of the literature on the design of organizations, and a critical review of the used organizations models, a new model of organization is proposed, adapted to the set goal of the research, i.e. the improvement of the design process based on the measurement and alignment of the organizational elements. The proposed model, apart from the business strategy, consists of three elements: organizational structure, performance measurement system, and organizational culture. Two of the proposed elements belong to the group of elements which is often called "*hard elements of the organization*", while organizational culture comprises the features which are generally classified as "*soft elements of the organization*."

Having defined the organizational elements that are an integral part of the new organizational model, *variables of the elements* to be measured are defined, as well as the methods of their measurement. The variables of the organizational

elements are defined on the basis of theoretical explanations of the elements of the organization. These are the *range of liabilities*, *range of responsibilities* and *range of limitations*. For each element of the organization, that is for each variable, *seven-degree ordinal scales* were defined, used to measure their value. The proposed measurement scales are ordinal scales, which represents a step forward compared to the existing methods of measurement of certain organizational elements, which were measured only by nominal scales, that is by determining the categories they were assigned to.

Based on the defined scales for measuring organizational elements a *model of the alignment of the elements* is defined. Three variables representing the measure of the alignment of the organizational elements are defined. These variables are independent variables in the research draft. Different *indicators of the efficiency of organizations* are taken as dependent variables in the research.

In order to demonstrate the impact of the alignment of the organizational elements on the efficiency of organizations, a research was undertaken which collated the data on the state of the organizational elements and on the efficiency criteria achieved by organizations. The research was conducted in companies in Serbia which were listed among the top 300 enterprises in the period covered (2007 and 2009) according to business income. The study used questionnaires with the questions and statements to measure the values of variables of the organization elements. The indicators of enterprise productivity were chosen as the dependent variable out of the efficiency indicators which were measurable on the basis of the available data, since they are most commonly connected with the internal efficiency of the enterprise.

The results obtained through the factor analysis (*ANOVA*) of the effects that the alignment of the organizational structure and the system of performance measurement may have on the chosen efficiency criteria showed that the organizations belonging to the group with an aligned organizational structure and the system of performance measurement had higher mean values of the defined efficiency criteria. Further, the analysis of the correlation of the alignment of all the organizational elements and the chosen efficiency criteria showed that there was a

linear interdependency between them. Depending on the choice of the efficiency criteria, in most cases there is a median correlation between independent and dependent variables.

The review of the dissertation research results proved the general hypothesis set at the beginning of the study: it is possible to improve the design of an organization through the measurement of the conditions and through the inter-alignment of the organizational elements (hypothesis H_0). The general hypothesis is confirmed by the verification of four specific hypotheses: it is possible to define a closed set of organizational elements that describe properly the characteristics of the organization (hypothesis H_1), it is possible to measure the state of the elements of the organization: organizational structure, performance measurement system and organizational culture (hypothesis H_2), it is possible to define the alignment of organizational elements that contributes to the improvement of the results of the organizational design (hypothesis H_3), and there is a positive correlation between the alignment of the organizational elements and the efficiency of the organization (hypothesis H_4). It has been proved thus that the defining of the alignment of organizational elements improves the design process of the organization.

Key words

Design of organization, measuring elements of organization, alignment of organizational elements, organizational structure, performance measurement system, organizational culture.

Scientific field

Organizational sciences

Field of scientific expertise

Organization of business systems

UDK code

005.72

SADRŽAJ

1. Uvod	1
2. Naučna zamisao istraživanja	6
2.1. Problem, predmet i ciljevi istraživanja	6
2.2. Hipoteze u istraživanju	9
2.3. Naučne metode istraživanja.....	9
2.4. Naučna i društvena opravdanost i doprinos istraživanja.....	10
3. Pregled postojeće literature	12
4. Osnove projektovanja organizacije	20
4.1. Definisane poslovne strategije.....	24
4.2. Definisane elemente projektovanja organizacije	29
4.2.1. Elementi strukturiranja organizacije <i>Henry Mintzberg</i> -a	32
4.2.2. „7s“ model organizacije.....	40
4.2.3. Dimenzije projektovanja organizacija po <i>Richard Daft</i> -u	46
4.2.4. Četiri poluge organizacionog dizajna <i>Robert Simons</i> -a.....	50
4.2.5. <i>Galbraith</i> -ov <i>Star Model</i> TM	55
4.3. Sinteza dosadašnjih istraživanja projektovanja organizacije	58
5. Merenje u nauci o menadžmentu i organizacijama	66
5.1. Teorija i problemi merenja.....	66
5.2. Merenje u praksi menadžmenta.....	75
5.2.1. Merenje vremena.....	75
5.2.2. Merenje finansijskih indikatora	76
5.2.3. Ključni indikatori performansi.....	78

5.2.4.	Merenje kvaliteta proizvoda	79
5.2.5.	Sistem merenja u marketingu.....	82
5.2.6.	Sistem merenja <i>Balanced Scorecard</i>	86
5.2.7.	Merenje organizacione kulture	89
6.	Elementi organizacije i njihovo merenje	95
6.1.	Projektovanje organizacione strukture.....	98
6.1.1.	Struktura niskih troškova	100
6.1.2.	Struktura stvaranja lokalne vrednosti	102
6.1.3.	Struktura globalnog standarda kvaliteta.....	104
6.1.4.	Struktura dugoročne saradnje.....	106
6.1.5.	Usaglašavanje organizacione strukture sa strategijom	107
6.2.	Merenje varijabli organizacione strukture.....	110
6.3.	Projektovanje sistema merenja performansi	115
6.3.1.	Značaj informacija za sistem merenja performansi	116
6.3.2.	Identifikovanje ključnih indikatora performansi.....	121
6.3.3.	Usmeravanje pažnje menadžmenta	128
6.3.4.	Definisanje odgovornosti.....	130
6.3.5.	Usaglašavanje sistema merenja performansi sa strategijom	134
6.3.6.	Povezivanje sistema merenja performansi i sistema nagrađivanja..	137
6.3.7.	Izbor adekvatnih mera učinaka	141
6.4.	Merenje varijabli sistema merenja performansi.....	146
6.5.	Projektovanje organizacione kulture	147
6.5.1.	Usklađivanje strategije i organizacione kulture	151
6.5.2.	Organizaciona kultura u funkciji kontrole	153
6.5.3.	Ograničenja u poslovnom ponašanju.....	157
6.5.4.	Ograničenja u strateškim usmerenjima.....	160

6.5.5. Snaga organizacione kulture	162
6.6. Merenje varijabli organizacione kulture	164
6.7. Definisane usklađenosti elemenata organizacije.....	166
6.8. Usklađivanje stepena decentralizacije i odgovornosti	170
7. Istraživanje usklađivanja elemenata organizacije	178
7.1. Nacrt istraživanja	180
7.2. Opis istraživanja	182
7.3. Upitnici u istraživanju	188
7.4. Utvrđivanje vrednosti varijabli organizacione strukture	192
7.5. Utvrđivanje vrednosti varijabli sistema merenja performansi.....	193
7.6. Utvrđivanje vrednosti varijabli organizacione kulture	197
7.7. Kriterijumi efikasnosti organizacija.....	198
7.7.1. Pokazatelji produktivnosti.....	201
7.7.2. Pokazatelji ekonomičnosti	208
7.7.3. Pokazatelji rentabilnosti.....	209
7.7.4. Određivanje percentilnih rangova za kriterijume efikasnosti	215
7.8. Međuzavisnost usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi sa kriterijumima efikasnosti.....	220
7.9. Međuzavisnost usklađenosti elemenata organizacije i kriterijuma efikasnosti.....	238
7.10. Diskusija i zaključci istraživanja.....	241
8. Zaključak	248
9. Literatura	253
Prilog 1. Upitnik - Analiza elemenata organizacije	263
Prilog 2. Upitnik - Primena sistema menadžment kontrole.....	271
Biografija autora.....	279

Izjava o autorstvu.....	280
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada.....	281
Izjava o korišćenju.....	282

1. UVOD

Problem koji se istražuje u ovom radu je unapređenje procesa projektovanja organizacije. *Proces projektovanja organizacije* se u užem smislu može definisati kao proces preoblikovanja organizacione strukture i organizacionih uloga, ali shvaćen na pravi način projektovanje organizacije se posmatra kao proces usklađivanja strukture, procesa, sistema nagrađivanja, indikatora učinaka, organizacione kulture i drugih elemenata organizacije sa poslovnom strategijom (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980). Kao deo procesa projektovanja organizacije može se posmatrati proces strateškog odlučivanja, mada se pod pojmom projektovanja organizacije uglavnom podrazumeva uži pojam, odnosno stvaranje osnove za realizaciju definisane strategije.

Usklađivanje elemenata organizacije sa strategijom i situacionim faktorima okruženja poznato je pod nazivom *kontigentni* ili *situacioni pristup projektovanja organizacije* (Lawrence & Lorsch, 1967). Prema ovom pristupu, ne postoji jedan univerzalnih skup rešenja po pitanju definisanja elemenata organizacije, već se rešenja u procesu projektovanja moraju prilagoditi konkretnim situacijama (kontigentnim faktorima) i zahtevaju različite pristupe u donošenju odluka. Ovaj pristup je dominantan u menadžmentu od nastanka 60-tih godina, pa do danas.

Pored kontigentnog pristupa i teorija koje se bave usklađivanjem elemenata organizacije sa okruženjem i strategijom, grupa autora i radova ukazuje na značaj *internog usklađivanja elemenata organizacije*. Istraživanja izvršena na ovu temu su pokazala da ne postoji pojedinačna organizaciona varijabla ili stanje nekog elementa organizacije koje je u značajnoj meri povezano sa rezultatima organizacije, ali postoje određeni modaliteti povezanosti elemenata organizacije koji se pojavljuju samo u organizacijama koje postižu bolje rezultate (Khandwalla, 1973). Autori koji su vršili istraživanja na ovu temu su *Henry Mintzberg, Pradip Khandwalla, Jay Galbraith, Richard Daft*, a u ovom veku *Robert Simons* sa *Harvard Business School*.

Uže posmatrano ova doktorska disertacija je usmerena na unapređenje procesa projektovanja organizacije međusobnim usklađivanjem elemenata organizacije i utvrđivanje kako rešenja u pogledu elemenata organizacije utiču na rezultate koje ostvaruje organizacije. Naučnik koji je najviše uticao na razvoj ideje ovog istraživanja kod autora disertacije je profesor *Robert Simons*. On je u svojoj knjizi „*Levers of organizational Design*“ ukazao na značaj usklađivanja elemenata organizacije. Prema *Simons*-u, na uspešnu realizaciju strategije presudnu ulogu ima usklađenost elemenata organizacije. On je usklađenost elemenata definisao kao jednakost između zbira vrednosti elemenata organizacije koji predstavljaju obezbeđenje resursa, sa jedne strane, i elemenata koji predstavljaju potražnju za resursima, sa druge strane. Jednačina usklađenosti elemenata organizacije treba da bude zadovoljena za svaku poziciju i organizacionu celinu, da bi organizacija funkcionisala na najbolji način. Iako intuitivno dopadljiv pristup, jer se zasniva na mogućnosti da se elementi organizacije međusobno sabiraju i upoređuju, postoji niz metodoloških preduslova koje bi prethodno trebalo ispuniti kako bi se predložene varijable kao osobine elemenata organizacije mogle međusobno sabirati i porediti. Ipak, ove pretpostavke nisu objašnjene u njegovom radu. Iako *Simons* ostavlja mnogo otvorenih pitanja na koja treba odgovoriti i dati adekvatna rešenja kako bi model bio metodološki ispravan i praktično primenjiv, model koji je predložio najbliže se dotiče problema merenja elemenata organizacije i njihovog usklađivanja na osnovu izmerenih vrednosti.

Pored savremenih radova i autora u ovoj oblasti, na razvoj ideje istraživanja značajan uticaj imalo je i angažovanje autora disertacije na stručnim projektima. Tokom rada na projektima primećeni su slični problemi o kojima se govori u naučnim i stručnim radovima stranih autora. Iako je poznato da je proces organizovanja ili restrukturiranja mnogo više od promene organizacionih šema, organizacionih celina, opisa poslova i definisanja novih platnih razreda, ova saznanja se u praksi obično zaboravljaju. Još od 1980. godine u radu „*Struktura nije organizacija*“, istaknut značaj ostalih (mekih) elemenata organizacije. Ipak, kod definisanja projektnih zadataka i sprovođenja organizacionih promena akcent se i dalje uglavnom stavlja na elemente kao što je struktura organizacije, procesi i

vrednovanje. Zapostavljanje drugih elemenata je u vremenu velike konkurencije i promena čini se ne samo pogrešno, već i opasno. Namera istraživanja bila je da se ukaže na zanemarivanje nekih elemenata, koji mogu imati značajan uticaj na rezultate koje postiže organizacija.

Nakon uvoda, u drugom poglavlju disertacije data je naučna zamisao istraživanja koja je razrađena kroz definisanje problema, predmeta, ciljeva, hipoteza, načina i opravdanosti istraživanja. Razradom naučne zamisli dati su odgovori na pitanja šta, zašto i kako se istražuje u doktorskoj disertaciji.

Treće poglavlje disertacije je posvećeno pregledu najvažnijih teorijskih pravaca i autora koji su se bavili projektovanjem organizacije. Pregled literature počinje autorima *klasičnih teorija* i *administrativnog pravca* i temama koje su se uglavnom bavile skupom službenih i standardizovanih radnih odnosa koji su izgrađivani oko čvrstog sistema formalnog autoriteta. Nakon klasičnih teorija, dat je pregled literature i istraživanja koja u prvi plan stavljaju *međuljudske odnose*. Empirijska istraživanja ovih teorija su ukazivala da formalni elementi organizacije (kao što su struktura, autoritet i sl.) ne daju zadovoljavajuće rezultate, a da istovremeno imaju negativan uticaj na međuljudske odnose i čoveka u organizaciji. Zbog toga se na organizacije od tog vremena gledalo na sveobuhvatniji način. Pored formalne strukture, istaknut je značaj *neformalnih elemenata* organizacije, kojima su se više bavili savremeni autori iz ove oblasti.

Četvrto poglavlje je posvećeno definisanju osnovnih pojmova i termina koji su se koristili dalje u disertaciji. Pre svih, definisani su termini projektovanja organizacije, organizacionog dizajna, organizacione strukture i elementa organizacije. U delu ovog poglavlja date su osnove strateškog menadžmenta, čiji rezultati predstavljaju polaznu tačku i imaju presudnu ulogu na dalji proces projektovanja organizacije i odluka u vezi sa organizacionim dizajnom. Potreba za ovim definicijama proizilazi i iz činjenice da možda ne postoje pojmovi u menadžmentu koji se češće upotrebljavaju i koji su toliko puta definisani, a koji se u svakodnevnoj upotrebi koriste na toliko različitih načina. U četvrtom poglavlju su predstavljeni modeli organizacija i metodologije projektovanja najpoznatijih autora iz ove oblasti, kao što su *Henry Mintzberg*, *McKinsey*, *Alfred Chandler*, ali i

novijih autora, kao što su *Richard Daft*, *Robert Simons* i *Jay Galbraith*. Na kraju poglavlja data je sinteza istraživanja i uporedni pregled dosadašnjih radova na ovu temu. U pregledu metodologija projektovanja organizacije, akcenat je stavljen na rešenja u pogledu usklađivanja elemenata organizacije, kako su ih videli ovi autori.

U petom poglavlju disertacije „Merenje u nauci o menadžmentu i organizacijama“, date su osnove teorije merenja: definicije, tehnike i problemi merenja. Objašnjeni su osnovni pojmovi kvantitativnog i kvalitativnog merenja, različiti nivoi merenja (nominalni, ordinalni, intervalni i racio nivo) i načini merenja. Pregled osnova teorije merenja bile su važne kod definisanja skala za merenje varijabli elemenata organizacije. U petom poglavlju ukazano je i na sve veću zastupljenost merenja u današnjoj praksi menadžmenta: merenje učinaka, merenje finansijskih pokazatelja, kvantitativnih indikatora, merenje u marketingu, kao i merenje pojava koje je po prirodi teško meriti, kao što je organizaciona kultura.

U šestom poglavlju dat je model organizacije koji je proizašao iz analize dosadašnjih modela organizacije i pristupa projektovanja, kao i kritičkog osvrta na predstavljene modele. Predloženi model, pored poslovne strategije, čine tri elementa organizacije: organizaciona struktura (koja se kao element organizacije nalazi i u svim drugim modelima organizacije), sistem merenja performansi i organizaciona kultura. U nastavku poglavlja definisani su elementi organizacije, kao i varijable tih elemenata koje će biti predmet merenja. Definisane su i merne skale kojima će se varijable elemenata meriti. Predložene skale merenja predstavljaju ordinalne skale, što predstavlja iskorak u odnosu na dosadašnje načine merenja elemenata organizacije, koji su uglavnom mereni nominalnim skalama, odnosno određivanjem kategorija kojima su elementi dodeljivani. Na kraju poglavlja predstavljen je model usklađenosti elemenata organizacije, kojim se definiše odnos između vrednosti varijabli elemenata organizacije.

Praktična primena i testiranje definisanog modela organizacije, skala za merenje elemenata organizacije i modela usklađenosti elemenata urađeno je u sedmom poglavlju. U tu svrhu sprovedeno je istraživanje čiji su rezultati prikazani u ovom poglavlju. Istraživanje je sprovedeno na uzoračkom okviru od 300 najvećih preduzeća u Srbiji prema kriterijumu ostvaren poslovni prihod. Prikupljeno nešto

manje od 300 upitnika, s tim što je u nekim preduzećima popunjeno više od jednog upitnika. Iz prikupljenih upitnika utvrđene su vrednosti varijabli elemenata organizacije. Varijable koje su predstavljale nezavisne promenljive u istraživanju su varijable koje opisuju usklađenost između elemenata organizacije. Kao zavisna promenljiva u istraživanju korišćeni su indikatori efikasnosti preduzeća. Od indikatora efikasnosti koji su mogli da se računaju na osnovu prikupljenih podataka, kao indikatori koji na najbolji način oslikavaju internu efikasnost preduzeća izabrani su indikatori produktivnosti. Indikatori produktivnosti koji su korišćeni u istraživanju bili su *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih* i *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih*. Rezultati istraživanja su pokazali da postoji linearna međuzavisnost između varijabli usklađenosti elemenata organizacije i kriterijuma efikasnosti.

U osmom poglavlju izvršena je sinteza rezultata istraživanja i data su zaključna razmatranja u kojima su prikazani naučni i stručni doprinosi disertacije. Istraživanjem su potvrđene sve postavljene hipoteze istraživanja. Objasnjeno je kako se predloženi model merenja usklađenosti elemenata organizacije može uspešno koristiti za ocenu stanja i kvaliteta organizovanja organizacionih sistema. Predloženi su dalji pravci istraživanja i unapređenja koja se mogu uraditi na definisanom modelu.

Na kraju disertacije je navedena literatura koja je korišćena tokom istraživanja.

2. NAUČNA ZAMISAO ISTRAŽIVANJA

Naučna zamisao ove doktorske disertacije razrađena je kroz definisanje problema, predmeta, ciljeva, hipoteza, načina i opravdanosti istraživanja. Razrada naučne zamisli ima za cilj da odgovori na pitanja šta, zašto i kako se istražuje u doktorskoj disertaciji.

2.1. Problem, predmet i ciljevi istraživanja

Problem istraživanja doktorske disertacije je unapređenje procesa projektovanja organizacije.

Organizacija se može definisati kao grupa ljudi, strukturirana i upravljana na način da zadovolji zajedničke potrebe ili da ostvaruje/sledi definisane ciljeve.¹ Organizacije su svuda oko nas. Od svog rođenja, ljudi su ceo svoj život vezani za određene organizacije. U jednom slučaju pojedinac u odnosu na organizaciju može biti zaposlen, u drugom kupac, klijent, pacijent, student ili čak vlasnik organizacije. Organizacije sa kojima smo u svakodnevnom kontaktu se međusobno dosta razlikuju. Neke organizacije su male i broje samo nekoliko članova, dok su druge ekstremno velike. Neke organizacije su stabilne i predvidive, dok se druge kontinualno menjaju. Za ovo istraživanje posebno je interesantna razlika među organizacijama prema stepenu u kome uspevaju da ostvare svoju svrhu ili postavljene ciljeve. Stepenu u kome su organizacije sposobne da ispune svoje ciljeve zavisi i od toga kako su te organizacije projektovane ili dizajnirane (Kates & Galbraith, 2007).

Termin organizacija se, u diskusiji koja će se voditi u ovom radu, istovremeno odnosi na celu organizaciju (npr. firmu, kompaniju, neprofitnu organizaciju) ili na neku celinu u okviru organizacije.

¹ <http://www.businessdictionary.com>

Projektovanje organizacije je usmeren proces definisanja elemenata organizacije, koji za cilj ima stvaranje efektivne organizacije sposobne za realizaciju definisane poslovne strategije (Simons, 2005). Projektovanje organizacije je proces donošenja niza odluka. Ovaj proces se sastoji od mnogobrojnih koraka i izbora koje treba napraviti.

Izlaz ili rezultat procesa projektovanja organizacije jeste *dizajn organizacije*. Kvalitet projektovane organizacije ili organizacionih rešenja može se analizirati preko sposobnosti koje organizacija poseduje i koje je razvila, koje je razlikuju od drugih organizacija i koje joj pomažu u izvršenju definisane strategije (Kates & Galbraith, 2007). Jedna od osnovnih pretpostavki u ovom radu je da različite strategije zahtevaju različite sposobnosti za njihovo izvršenje, odnosno različit dizajn organizacije. Za utvrđivanje kvaliteta organizacionog dizajna koriste se kriterijumi projektovanja koji će pokazati da li izabrano rešenje odgovara zahtevima definisane strategije i interne konzistentnosti elemenata organizacije.

Dobro projektovane ili dizajniranje organizacije omogućavaju usklađivanje aktivnosti i individualnih potreba i motiva zaposlenih sa interesima organizacije (Simons, 1995). One podržavaju željene aktivnosti i ponašanja. Osnovna svrha organizacionog dizajna jeste da omogući da se zajedničkim radom kompleksni zadaci i ciljevi urade i ostvare na efikasniji i efektivniji način.

Sušтина problema projektovanja organizacije je da se raspoloživi resursi organizacije (materijalni, energetska i ljudski resursi) bolje iskoriste, kako bi se poslovna strategija ostvarila na efikasniji način (Harris & Raviv, 2002). Efikasnost u realizaciji ciljeva je potrebna, ali nije uvek dovoljna. Ukoliko poslovna strategija i ciljevi nisu definisana na odgovarajući način, najefikasnija organizacija će stvarati samo gubitke. Zbog toga je važno da poslovna strategija bude usklađena sa tržištem, uzimajući u obzir sve njegove aspekte (kupce, konkurenciju i situacione faktore).

Predmet istraživanja ove doktorske disertacije je unapređenje (poboljšanje) procesa projektovanja organizacije merenjem stanja i usklađivanjem elemenata organizacije. Rešenja organizacionog dizajna moraju biti u funkciji realizacije definisane strategije. To znači da svaki element organizacije koji se projektuje

mora biti u funkciji dostizanja te strategije, odnosno svi elementi organizacije moraju biti usklađeni sa strategijom, kako bi se ona realizovala na efikasniji način. Ova povezanost elemenata organizacije i definisane strategije u literaturi je poznata kao teorija kontigencije, koja objašnjava da ne postoji jedan najefikasniji način organizovanja, već da izbor organizacionog dizajna istovremeno zavisi od izabrane strategije i okruženja u kome organizacije posluje (Lawrence & Lorsch, 1967).

Pored usklađenosti elemenata organizacije sa kontigentnim faktorima, na efektivnost organizacije utiče i interna konzistentnost između elemenata organizacije, koja se naziva i hipoteza konfiguracije (Mintzberg, 1980). Istraživanja izvršena na ovu temu (Khandwalla, 1973) su pokazala da, dok ne postoji pojedinačna organizaciona varijabla ili stanje nekog elementa organizacije koja je u značajnoj meri povezana sa rezultatima organizacije, postoje određeni modaliteti povezanosti elemenata organizacije koji se pojavljuju samo u organizacijama koje postižu bolje rezultate. U literaturi je ova teorija poznata i pod nazivom *teorija komplementarnosti sistema*, koja je u oblast projektovanja organizacija preuzeta iz oblasti ekonomije (Milgrom & Roberts, 1995).

Predmet istraživanja ove doktorske disertacije je upravo problem usklađivanja elemenata organizacije. Usklađivanje elemenata istraživaće se sa stanovišta mogućnosti merenja njihovog stanja i njihovog usklađivanja na osnovu izmerenih vrednosti.

Naučni cilj istraživanja doktorske disertacije je proširenje saznanja u oblasti projektovanja organizacije uspostavljanjem sistema merenja elemenata organizacije. Očekivani nivo saznanja je naučni opis i sistematizacija znanja o projektovanju organizacija i razvoj novog načina usklađivanja elemenata organizacije putem merenja njihovog stanja.

Društveni cilj istraživanja doktorske disertacije je obezbeđivanje naučnih saznanja koja će kroz konsultantski rad biti primenljiva u praksi u konkretnim organizacijama, pre svega u domaćoj privredi.

2.2. Hipoteze u istraživanju

Opšta hipoteza u istraživanju je:

H₀: Projektovanje organizacije je moguće unaprediti merenjem stanja i međusobnim usklađivanjem elemenata organizacije.

Opšta hipoteza se razrađuje kroz posebne i pojedinačne hipoteze:

H₁: Moguće je definisati zatvoren skup elemenata organizacije kojim se na dobar način opisuju karakteristike organizacije.

H₂: Moguće je meriti stanje elemenata organizacije: organizacionu strukturu, sistem merenja performansi i organizacionu kulturu.

H_{2.1}: Moguće je meriti varijable organizacione strukture.

H_{2.2}: Moguće je meriti varijable sistema merenja performansi.

H_{2.3}: Moguće je meriti varijable organizacione kulture.

H₃: Moguće je definisati usklađivanje elemenata organizacije kojim se doprinosi poboljšanju rezultata projektovanja organizacije.

H₄: Postoji pozitivna korelacija između usklađenosti elemenata organizacije i efikasnosti organizacije.

2.3. Naučne metode istraživanja

Metode koje će se u cilju prikupljanja podataka koristiti su: pregled literature, analiza studija slučaja i anketa. U analizi prikupljenih podataka korišće se statističke metode, statističke tehnike za istraživanje veza između promenljivih i statističke tehnike za poređenje grupa.

Pregled literature i analiza studija slučaja korišće se u cilju prikupljanja podataka i upoređivanja različitih postupaka projektovanja organizacije, kao i prilikom definisanja elemenata organizacije koji će se meriti. Pregled literature kao metod istraživanja korišće se i u definisanju odgovarajućeg sistema merenja varijabli elemenata organizacije.

Kvalitet predloženog načina merenja elemenata organizacije i uticaj usklađenosti elemenata organizacije na rezultate organizacije, biće proveren istraživanjem koje

će se sprovesti na uzorku od 300 najvećih i najuspešnijih preduzeća u Srbiji. Listu najvećih i najuspešnijih preduzeća u Srbiji svake godine objavljuje magazin "Ekonomist". Prema ovoj listi, sva preduzeća u Srbiji su rangirana prema visini ostvarenog poslovnog prihoda tokom jedne fiskalne godine. Podaci prikupljeni na ovaj način biće prikupljeni iz sekundarnog izvora, ali pošto su podaci iz izveštaja javnog karaktera, oni su proverljivi i imaju visok stepen pouzdanost. Pored podataka o visini prihoda, u izveštaju o ostvarenim rezultatima postoje i podaci o veličini preduzeća (*broj zaposlenih, angažovana sredstva*), osnovnim finansijskim pokazateljima (*EBITDA, EBT, ROE*), podaci o delatnosti, odnosno privrednoj grani i tipu vlasništva. Pored podataka za posmatranu fiskalnu godinu, u izveštaju su dati i podaci o poslovnim rezultatima za prethodne periode, tako da se mogu pratiti i promene u svim pokazateljima.

2.4. Naučna i društvena opravdanost i doprinos istraživanja

Naučna opravdanost istraživanja ogleda se u unapređenju postupka projektovanja organizacije, razvojem sistema merenja elemenata organizacije i definisanjem njihovog usklađivanja. Merenjem elemenata organizacije postiže se objektivnije ocenjivanje usklađenosti elemenata organizacije i obogaćuje se saznajni fond nauke.

Društvena opravdanost istraživanja ogleda se u tome što je problem organizovanja i projektovanja organizacije značajan za svako društvo i što nivo razvijenosti i prosperitet društva zavisi upravo od načina organizovanja i organizacija u tom društvu. Saznanja dobijena iz ovog istraživanja mogu pomoći u rešavanju društvenog problema povećanja efikasnosti i efektivnosti organizacija u domaćoj privredi.

Očekivani naučni doprinosi ovog istraživanja su:

- Naučni opis i sistematizacija znanja o projektovanju organizacija, od prvih radova nastalih početkom prošlog veka, do najnovijih radova i pristupa.
- Sistem merenja elemenata organizacije i njihovo kvantitativno izražavanje.

- Model usklađivanja elemenata organizacije zasnovan na predloženom sistemu merenja elemenata.

3. PREGLED POSTOJEĆE LITERATURE

Projektovanje organizacije, zajedno sa praksom menadžmenta, menjali su se tokom vremena u skladu sa promenama u društvu. Nastanak savremenih teorija organizacije i menadžmenta vezuje se za kraj devetnaestog i početak dvadesetog veka i pojavu prvih *klasičnih teorija organizacije*. Pojava velikih fabrika tokom industrijske revolucije dovela je do pojave problema sa kojima se organizacije ranije nisu susretale. Kako se rad obavljao u sve većem obimu i sa sve većim brojem radnika, ljudi su počeli da razmišljaju o tome kako da projektuju i upravljaju rad u cilju povećanja produktivnosti i postizanja maksimalne efikasnosti.

Klasična perspektiva, koja pokušava da definiše organizacije koje će funkcionisati kao efikasne i dobro „podmazane“ mašine, povezuje se sa razvojem hijerarhijskih i birokratskih organizacija i predstavlja osnovu za razvoj većine savremenih teorija i praksi menadžmenta.

Nemački sociolog *Max Weber*, koji je prvi uveo termin *birokratija*, opisivao je idealni tip organizacije, organizacije koja promovise efikasnost kroz specijalizaciju, hijerarhiju autoriteta, formalizovana pravila, fokus na poziciju pre nego na ličnost i nagrade zasnovane na rezultatima. Iako se termin birokratija danas upotrebljava uglavnom u negativnoj konotaciji, karakteristike „birokratske“ organizacije odlično su odgovarale potrebama industrijskog doba.

Drugi naučnik koji je promovisao ideju standardizacije rada u organizacijama, bio je američki naučnik *Frederick Winslow Taylor*, osnivač pravca koji se naziva *naučni menadžment*. *Taylor* se zalagao da sve odluke u vezi sa dizajnom organizacije i poslova treba da budu zasnovane na preciznoj, naučnoj studiji za svaku pojedinačnu situaciju (Petrović, 1996). Primena ovog pristupa od menadžera zahteva razvoj preciznih, standardnih procedura za realizaciju svakog posla, selekciju radnika sa odgovarajućim sposobnostima, trening radnika po definisanoj proceduri, pažljivo planiranje posla i obezbeđivanje podsticajnih zarada u

zavisnosti od rezultata. Rezultati eksperimenata koje je vršio doveli su do toga da se u organizacijama utemelji mišljenje da je uloga menadžmenta da obezbedi stabilnost i efikasnost. Top menadžment je zadužen da misli, a radnici da rade ono što im se kaže.

Drugi pravac u okviru klasičnih teorija menadžmenta, *administrativni pristup*, posmatrao je organizacije sa šireg stanovišta u odnosu na *Taylor-ov* fokus na tehničko jezgro. Glavni predstavnik ovog pravca bio je francuski naučnik *Henri Fayol*. Administrativni pristup je na problem projektovanja i funkcionisanja organizacija gledao sa stanovišta celine organizacije (Fayol, 2006). *Henri Fayol* je definisao četrnaest principa menadžmenta, koji se mogu navoditi kao pojmovi o kojima je on pisao, kao što su jedinstvo komande (svaki podređeni bi trebalo da ima samo jednog nadređenog), jedinstvo usmeravanja (slične aktivnosti u organizaciji bi trebalo da budu grupisane pod kontrolom jednog menadžera), skalarni lanac (direktna linija komande od najvišeg menadžmenta, preko srednje linije i nižih menadžmenta do radnika) i raspon kontrole (broj podređenih koji podnose izveštaje jednom nadređenom). Ovi principi činili su osnovu savremene prakse menadžmenta i projektovanja organizacije (Wren & Voich, 1994).

I tako, oko pola veka, organizacioni dizajn odnosio se uglavnom na skup službenih i standardizovanih radnih odnosa koji su izgrađeni oko čvrstog sistema formalnog autoriteta. Sve do objavljivanja knjige *Menadžment i radnik* 1939. godine, autora *Roethlisberger-a* i *Dickson-a*, međuljudskim odnosima, kao elementu organizacije, nije poklanjano dovoljno pažnje. U svojoj knjizi oni su dali interpretaciju rezultata istraživanja koji su sprovedeni na radnicima u pogonu *Hawthorne*. Zaključak istraživanja bio je da pozitivni odnosi prema radnicima utiču pozitivno na motivaciju i produktivnost. To je dovelo do uspostavljanja trećeg pravca u menadžmentu tokom 50-tih i 60-tih godina, koji je nazvan *međuljudski odnosi*. Zagovornici ovog pravca pokušavali su da empirijskim istraživanjima pokažu da je oslanjanje isključivo na formalne elemente, posebno na direktan nadzor i standardizaciju, pristup koji ne daje zadovoljavajuće rezultate i negativno utiče na zadovoljstvo radnika.

Pristup međuljudskih odnosa i bihevioralni pristup dali su nov i značajan doprinos proučavanju menadžmenta i organizacija. Navedena istraživanja su dovela do toga da se na organizacije počelo gledati na sveobuhvatniji način. Rađena su istraživanja koja su istovremeno uzimala u obzir formalnu i neformalnu strukturu u organizacijama. Interesantan je rad *Tavistock instituta* ranih 50-tih godina, koji je posmatrao uticaj tehnoloških promena na radne grupe. Zaključak njihovog istraživanja bio je da su tehnički i socijalni podsistemi neraskidivo isprepletani i povezani podsistemi u organizaciji. I *Jay Galbraith* je u svojoj knjizi ukazao na značaj lateralnih veza i međusobnog prilagođavanja, pored ranije definisanih hijerarhijskih odnosa i direktnog nadzora (Galbraith J., 1973).

Ova i slična istraživanja ukazala su na to da su formalni i neformalni elementi u organizaciji povezani i da ih je često teško razlikovati. Istraživanja su pokazala, na primer, kako se direktan nadzor i standardizacija nekada mogu koristiti kao neformalno sredstvo za sticanje moći, kao i to kako se međusobno usaglašavanje može projektovati u formalnu organizaciju. Istraživanja prenose vrlo važnu poruku, a to je da formalni elementi organizacije često oslikavaju društveno prihvaćene obrasce ponašanja. Formalni elementi se u organizaciji razvijaju slično kao i putevi u šumi – duž dobro utabanih staza.

Sledeći pravac istraživanja oko kojeg se okupila veća grupa istraživača naziva se kontigentni pravac ili *kontigencijske teorije*. Ovaj pravac istraživanja posmatrao je odnose koji postoje između organizacije i situacije u kojoj se organizacija nalazi. On se suprotstavio stavu prethodnih pravaca, da postoji jedna najbolja forma organizovanja, već da je potrebno definisati organizaciju koja najviše odgovara specifičnim uslovima. Temelj ovom pravcu dao je rad *Joan Woodward* (1965), koja je tokom istraživanja industrije u jednom regionu Engleske tokom 50-tih godina pronašla očigledne dokaze da je organizacioni dizajn tesno povezan sa tehničkim sistemom u proizvodnji. Istraživanje je pokazalo da su organizacije koje imaju masovnu proizvodnju zahtevale više formalnu formu organizacije (što su podržavali i raniji pravci) sa slabijom formalizacijom strukture i izraženijim međusobnim usaglašavanjem delova organizacije. Slično, dva istraživača sa *Harvard-a*, *Paul Lawrence* i *Jay Lorsch*, dokazali su da uslovi u okruženju

organizacije značajno utiču na dizajn organizacije (Lawrence & Lorsch, 1967). Organizacijama koje posluju u stabilnom okruženju više je odgovarao formalan sistem direktnog nadgledanja i standardizacije, dok je organizacijama koje su poslovale u ekstremno dinamičnom i kompleksnom okruženju odgovarao više sistem međusobnog usaglašavanja delova organizacije. Treća grupa organizacija koje su istraživane, po karakteristikama okruženja i po načinu organizovanja nalazile su se između dve navedene grupe.

Druga grupa istraživača, predvođena *Derek Pugh*-om, sa *Aston* univerziteta u Engleskoj, istakla je činjenicu da veličina organizacije najbolje objašnjava formu organizacionog dizajna (Pugh, Hickson, Hinings, & Turner, 1968). Npr. što je organizacija veća za nju je značajnija standardizacija. *Pradip Khandwalla* je sproveo istraživanje na 79 američkih i 103 kanadske firme i pronašao je prilično složenije odnose između strukture, tehničkih sistema, veličine i okruženja koje je prethodno identifikovao (Khandwalla, 1973).

Među ostalim autorima, koji su se bavili projektovanjem organizacije tokom 50-tih godina do danas, svojim doprinosom problemu projektovanja organizacije se izdvajaju: *Alfred Chandler*, *Paul Lawrence* i *Jay Lorsch*, *Herbert Simon*, *Jay Galbraith* i *Henry Mintzberg*.

U svojoj knjizi „*Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*“ objavljenoj 1969. godine, *Alfred Chandler* objašnjava na koji način strategija organizacije i postavljeni ciljevi utiču na način na koji će organizacija biti dizajnirana (Chandler, 1969). Ovaj autor je prvi proučavao razvoj kompanija u skladu sa promenom poslovne strategije. Svoja istraživanja je realizovao u najvećim kompanijama, kao što su *DuPont*, *General Motors*, *Standard Oil*, *Exxon* i *Sears Roebuck*. *Chandler* je prvi ukazao na potrebu da organizacioni dizajn mora biti u funkciji ispunjenja organizacionih ciljeva, kao što su na primer rast ili širenje na nova tržišta. Iako se u ovom radu neće istraživati uticaj strategije na organizaciona rešenja, mnogim istraživanjima pokazano je da se prilikom dizajniranja svake organizacije mora poći od njene svrhe, strategije i ciljeva.

U konceptu koji su razvili već pomenuti autori *Paul Lawrence* i *Jay Lorsch* ističe se potreba da svaka organizacija mora istovremeno da zadovolji zahteve

diferencijacije (kako bi se postigla specijalizacija i ekonomija obima) i integracije (kako bi se koordinirali procesi i ostvarili zajednički ciljevi) (Lawrence & Lorsch, 1967). Iako je dobro poznato da se podjelom rada celokupan zadatak organizacije deli na manje organizacione celine, svaka organizacija mora razviti mehanizme integracije aktivnosti nezavisnih organizacionih celina i koordinacije zajedničkih procesa. Svojim istraživanjima, *Lawrence* i *Lorsch* govore o značaju međusobne usklađenosti elemenata organizacionog dizajna.

Nobelovac *Herbert Simon* identifikovao je ljudsku pažnju kao kritičnu varijablu u projektovanju i funkcionisanju organizacija (Simon, 1997). *Simon* je tvrdio da svaki pojedinac ima ograničen kapacitet za obradu informacija i da su ljudi zbog toga prinuđeni da donose odluke o tome gde će da usmere svoju pažnju i energiju. Ovo je važna činjenica za projektovanje organizacije, jer formalna struktura utiče na količinu informacija koju ljudi uzimaju u razmatranje i aktivnosti koje preduzimaju. Razumevanje procesa donošenja odluka važno je prilikom vršenja uticaja na procese odlučivanja nižih nivoa u organizaciji.

Malo drugačije gledište na organizaciju nailazi se u radovima *Jay Galbraith*-a koji je organizaciju posmatrao kao sredstvo za obradu informacija (Galbraith J. , 1977). *Galbraith* smatra da veća neizvesnost u realizaciji zadatka zahteva sposobnost i kapacitete organizacije za obradu veće količine informacija, kako bi se postigao odgovarajući nivo performansi (Galbraith J., 1974). Organizacije mogu smanjiti neizvesnost poslovanja boljim planiranjem, koordinacijom, hijerarhijom i postavljanjem ciljeva. *Galbraith* navodi i da je ograničavajući faktor svake strukture sposobnost da se nosi sa nerutinskim aktivnostima i situacijama koje se ne mogu predvideti ili planirati unapred. Tako, različite konfiguracije u projektovanju organizacije proizlaze iz različitih strategija za povećanje sposobnosti planiranja i smanjivanja broja nepredviđenih događaja koji menadžment mora rešavati. Pored istraživanja uticaja okruženja, *Galbraith* je dao svoju strukturu elemenata organizacionog dizajna (Kates & Galbraith, 2007).

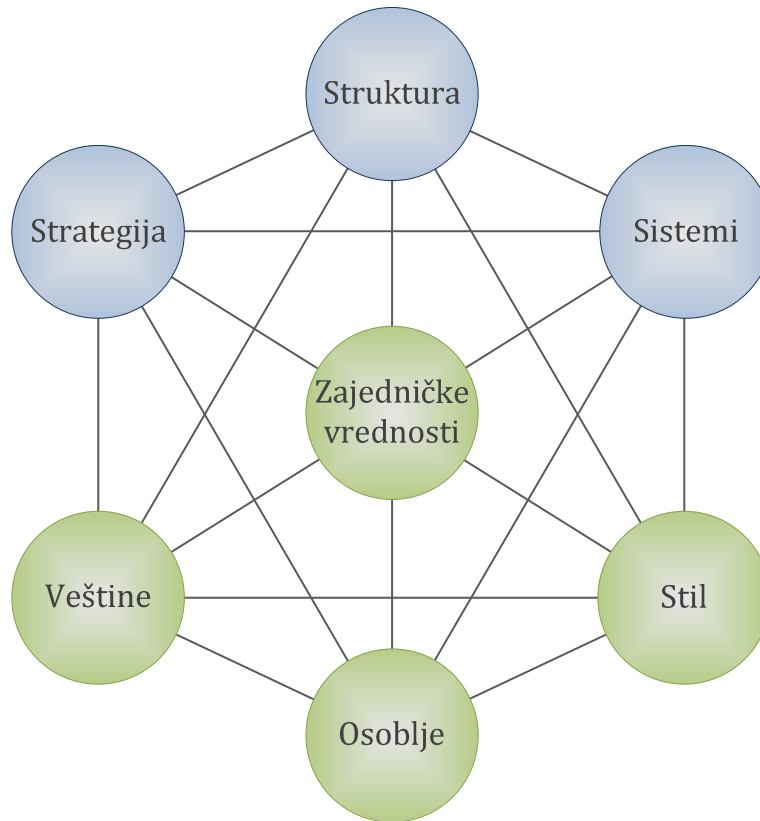
Za razliku od drugih gurua iz oblasti menadžmenta, *Henry Mintzberg* svoja proučavanja i doprinose teoriji menadžmenta nema samo u okviru jedne uže oblasti. Njegov pristup je dosta širi u odnosu na druge autore i obuhvata

proučavanje svega što menadžeri mogu uraditi i načine na koji to trebaju uraditi. *Mintzberg* se tako bavi strategijom, planiranjem, ljudskim veštinama, moći, ali i problemom organizacionog dizajna. U svojoj knjizi „*The Structuring of Organizations*“ objavljenoj 1979. godine, *Mintzberg* je identifikovao pet tipova „idealnih“ organizacionih struktura koje je kasnije proširio novim konfiguracionim modelima. Za razliku od prethodnih autora, *Mintzberg* ne razmatra beskonačan broj permutacija i kombinacija elemenata dizajna, već daje manji broj konfiguracija kojima, apstrakcijom različitosti, opisuje većinu organizacionih formi koje se sreću u praksi. Identifikovanje manjeg broja konfiguracija korisno je kao polazna osnova i model u dizajniranju savremenih organizacija. *Mintzberg* je svoja istraživanja organizacionog dizajna bazirao na dve hipoteze: *hipotezu kongruencije* i *hipotezu konfiguracije*. Hipoteza kongruencije govori o neophodnosti da elementi organizacije moraju da budu usklađeni sa kontigentnim faktorima. Istovremeno, hipoteza konfiguracije govori o neophodnosti međusobne konzistentnosti elemenata organizacionog dizajna.

Sumirajući rezultate radova na temu projektovanja organizacije i organizacionog dizajna do početka 80-tih godina, može se reći da je osnovni pristup istraživanju projektovanja organizacija bio pristup koji je razvijen tokom industrijske revolucije, pristup koji je baziran na proučavanju hijerarhije, formalnog autoriteta i birokratije. Ovaj pristup je odgovarao većini organizacija koje su poslovale u relativno stabilnim uslovima i na stabilnom tržištu. S druge strane, isključivo oslanjanje na ovaj pristup ne dovodi do željenih rezultata u organizacijama koje posluju na tržištu sa jakom konkurencijom, posebno onih na globalnom nivou (Cummings, 2008). Tokom 80-tih godina razvijena je nova organizaciona kultura koja je isticala vrednosti ravne strukture, fleksibilnosti, brzog reagovanja na potrebe klijenata, motivisanosti zaposlenih, brige za klijente i kvalitet proizvoda.

Upravo se u tim godinama većih promena na tržištu pojavio rad pod nazivom „*Struktura nije organizacija*“, u kome je istaknut značaj „mekih“ elemenata organizacionog dizajna (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980). Novi pogled na organizaciju koju su dali ovi autori poznat je i pod nazivom *McKinsey 7-S model*. Ovaj model zasniva se na premisi da organizacija nije samo struktura (termin

kojim su mnogi autori opisivali rezultat projektovanja organizacije), već da se svaka organizacija sastoji od 7 elemenata: struktura, strategija, sistemi, zajedničke vrednosti, veštine, stil i zaposleni (slika 1).



Slika 1. Model 7S²

Među navedenim elementima autori razlikuju „tvrde“ i „meke“ elemente. Tvrde elemente organizacije (plavi kružići) je relativno jednostavno identifikovati. Oni se, između ostalog, mogu naći u dokumentima u kojima je opisana strategija organizacije (vizija, misija), planovima, organizacionim šemama i dr. S druge strane, četiri elementa organizacije, koja spadaju u „meke“ elemente (zeleni kružići), teško je identifikovati. Njih je teško opisati jer se sposobnosti, vrednosti i elementi korporativne kulture neprestano razvijaju i menjaju. Oni su u velikoj meri određeni od strane ljudi koji rade u organizaciji. Zbog toga je znatno teže govoriti o definisanju ili planiranju ovih elemenata, njihovom trenutnom stanju ili njihovoj promeni. Ipak, već početkom 80-ti godina se na ove elemente obraća veća pažnja.

² (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980, p. 18)

Iako se nalaze ispod površine, ovi elementi mogu imati veliki uticaj na strukturu, strategiju i sisteme u organizaciji i uopšte na rezultate koje ostvaruje organizacija.

Kako navode ovi autori „...svi menadžeri i konsultanti znaju da je proces organizovanja mnogo više nego što se može opisati šemama, kućicama, isprekidanim linijama i matricama. Ali se svi mi uglavnom ponašamo kao da to ne znamo; ako želimo nešto da menjamo, mi menjamo strukturu.“³ Istraživanjem koje su sproveli krajem 70-tih godina među konsultantima i menadžerima tog vremena, došli su do zaključka da je većina ljudi iz struke uglavnom nezadovoljna konvencionalnim pristupom projektovanju organizacija. S druge strane, iako projektovanje ili menjanje strukture organizacije nije davalo zadovoljavajuća rešenja, tehnike i metode disciplina organizacionog ponašanja nisu bile adekvatna alternativa. Princip da struktura treba da prati strategiju (postavi strategiju kako treba i strukturu koja je prati) (Chandler, 1969) predstavljala je važan dodatak postojećem fondu znanja, ali se nije mogla prihvatiti činjenica da strategija uvek diktira jedinstvena strukturalna rešenja. Štaviše, ispostavilo se da problem u vezi sa strategijom nije više proces definisanja strategije, nego pre njeno izvršenje.

Očigledno da je na pomenutom stupnju razvoja nauke narasla svest o tome da se proučavanjem modela u kome će se posmatrati samo struktura ili strategija i struktura, ne mogu dati objašnjenja zbog čega predložena rešenja ne daju odgovarajuće rezultate. Odgovori na ova pitanja leže u drugim elementima organizacije. Predložen model usmeravao je napore i razmišljanja naučnika u drugom pravcu. Njihov trud je usmeravan na razumevanje kako organizacije stvarno funkcionišu ili kako projektovati jedan zaista sveobuhvatan program promena. Autori u zaključku svog rada navode da se, iako teže, „meki“ elementi organizacije mogu direktno posmatrati i proučavati, pa čak i meriti, samo ukoliko se ozbiljno shvati njihov značaj.

³ (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980, p. 14)

4. OSNOVE PROJEKTOVANJA ORGANIZACIJE

U ovom poglavlju daje se pregled osnovnih pojmova i termina koji će se koristiti u disertaciji. Definisanje osnovnih termina važno je za diskusiju koja će se u nastavku voditi.

Projektovanje organizacije se može definisati kao usmeren proces konfigurisanja elemenata organizacije, koji za cilj ima stvaranje organizacije sposobne za realizaciju definisane poslovne strategije (Galbraith, Downey, & Kates, 2002). Rezultat procesa projektovanja organizacije jeste *organizacioni dizajn*.

Pojam projektovanja organizacije se često pogrešno izjednačava sa pojmom projektovanja organizacione strukture (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980). *Organizaciona struktura* definiše se kao formalni način na koji su ljudi i posao grupisani u organizacione jedinice i predstavlja jedan od najvažnijih elemenata organizacije (Simons, 1995). Ipak, proces projektovanja organizacije i izlaz iz tog procesa su mnogo više od definisanja organizacionih celina, dodeljivanja poslova ili preuređivanja kućica na organizacionoj šemi.

Kao što je navedeno i u definiciji, svrha organizacije i projektovanja organizacije jeste ostvarivanje definisane poslovne strategije (Kates & Galbraith, 2007). Michael Porter *poslovnu strategiju* definiše, u smislu konkurentske strategije, kao „način da se bude drugačiji“ (Porter, 1980). Poslovna strategija određuje pravac aktivnosti i u sebi sadrži viziju i misiju organizacije, kao i kratkoročne i dugoročne ciljeve. Poslovna strategija proizilazi iz razumevanja eksternih faktora (konkurenata, dobavljača, klijenata, razvoja tehnologije) koji imaju uticaj na organizaciju i internih snaga organizacije u zavisnosti od eksternih faktora. Bez razumevanja svoje svrhe i ciljeva, nijedna organizacija ne može da donosi racionalne odluke. Drugim rečima, „...ako ne znate gde idete, svaki put vas vodi tamo“⁴. Poslovna strategija organizacije zato predstavlja kamen temeljac za proces projektovanja organizacije.

⁴ (Kates & Galbraith, 2007, p. 5)

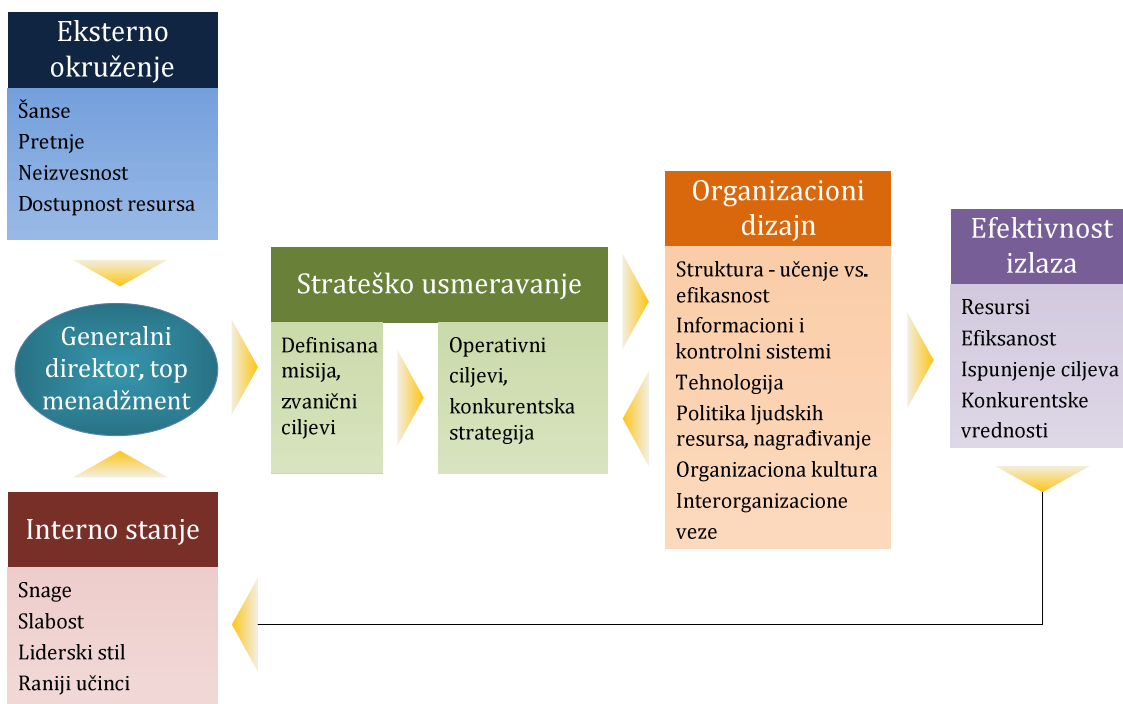
Svrha definisanja strategije jeste razumevanje *konkurentske prednosti*, odnosno sposobnosti organizacije da ponudi veću vrednost za klijente od konkurencije, bez obzira da li se ta vrednost odnosi na nižu cenu, veću korisnost ili bolju uslugu (Porter, 1985). Ova prednost se može postići i putem eksternih faktora, npr. bolja lokacija ili povoljna regulativa vlade, ali je većina organizacija prinuđena da konkurentsku prednost traži i razvija kroz razvoj superiornih internih sposobnosti. *Interne sposobnosti* ostvaruju se na osnovu jedinstvene kombinacije veština, procesa, tehnologije i ljudskih sposobnosti koje tu organizaciju razlikuju od drugih (Kates & Galbraith, 2007). Ovakva interna konkurentska prednost se razvija unutar organizacije i nije je jednostavno kopirati. Stvaranje konkurentske prednosti koja se zasniva na internim sposobnostima organizacije zadatak je onoga ko projektuje organizaciju i menadžmenta organizacije.

Kriterijumi koji se koriste u procesu projektovanja organizacije jesu sposobnosti koje organizacija treba da razvije, a koje će je razlikovati od drugih organizacija i koje će joj pomoći u realizaciji definisane poslovne strategije (Ansoff & Brandenburg, 1971). Sposobnosti organizacije predstavljaju vezu između strategije i zahteva koje organizacija u vezi sa njom mora da ispuni. Različite strategije zahtevaju različite sposobnosti organizacije, pa tako i različit organizacioni dizajn. Prave odluke u procesu projektovanja povećavaju verovatnoću da će organizacija razviti odgovarajuće sposobnosti.

Odluka o tome kako će se organizacija takmičiti na tržištu (što je definisano poslovnim strategijom) određuje najvažnije karakteristike i snage koje organizacija treba da razvije. Neke kompanije svoju konkurentnost baziraju na razvoju proizvoda, dok druge konkurentnu prednost zasnivaju na marketingu i distribuciji. Kompanije koje, na primer, pružaju ekspertske i konsultantske usluge razvijaju i poseduju potpuno drugačije sposobnosti u odnosu na kompanije za prodaju robe široke potrošnje. Slično, kada organizacije menjaju svoju strategiju, automatski se menjaju i zahtevi koji se pred organizaciju stavljaju u pogledu njenih sposobnosti.

Proces identifikovanja najvažnijih sposobnosti koje organizacija treba da razvije, prvi su korak u povezivanju strategije i adekvatne forme organizacije.

Prepoznavanje ovih sposobnosti i projektovanje organizacije, slično kao i definisanje poslovne strategije, posao je top menadžmenta, lidera ili tima koji upravlja organizacijom (Chase & Tansik, 1983). Projektovanje nije aktivnost koja se može lako delegirati, jer zahteva sveobuhvatno razumevanje poslovanja i široku stratešku perspektivu najviših pozicija u organizaciji. Na slici 2 je prikazan proces odlučivanja kojim se određuju strateška usmerenja i dizajn organizacije.



Slika 2. Uloga top menadžmenta u usmeravanju organizacije, projektovanju i efektivnosti⁵

Prema *Richard Daft*-u (Daft, 2003), proces određivanja pravca delovanja organizacije počinje analizom šansi i pretnji u eksternom okruženju, obima promena u okruženju, neizvesnosti okruženja, dostupnosti resursa i sl. Pored eksternih faktora, top menadžment analizira i procenjuje interne snage i slabosti kako bi se definisala specifična prednost u odnosu na ostale organizacije u industriji. Procena internog okruženja uključuje procenu svake organizacione jedinice. Na ovu procenu utiču raniji učinci i liderski stil. Nakon toga sledi definisanje strateških usmerenja organizacije, poslovne strategije i ciljeva.

⁵ (Daft, 2003, p. 53)

Kako je prikazano na slici, organizacioni dizajn proizilazi iz definisane strategije i ciljeva, ali predstavlja i sredstvo za njihovo izvršenje. Strategija će, prema ovom modelu, biti implementirana kroz odluke vezane za dizajn organizacije. Moguće odluke koje u vezi sa tim treba doneti su da li će organizacija biti projektovana na način da podržava učenje ili efikasnost, odluka o izboru odgovarajućeg sistema kontrole, tehnološkim alternativama, politici ljudskih resursa, organizacionoj kulturi i sl. Između ova dva elementa postoji i povratna veza, odnosno definisanje strategije uvažava postojeći dizajn organizacije. Osim što organizacioni dizajn predstavlja sredstvo za ostvarenje strategije, postojeća organizaciona rešenja istovremeno predstavljaju i ograničenja i postavljaju granice prilikom definisanja budućih ciljeva i strategije. Slično kao što je kod velikog broda lakše doneti odluku o promeni kursa nego okrenuti brod ka tom kursu, tako je jednostavnije promeniti strategiju nego promeniti organizaciju da svojim karakteristikama odgovara novoj strategiji. Zbog toga se kod definisanja nove strategije u obzir uzimaju mogućnosti promene postojeće organizacije. Ipak, najčešći je slučaj da se novi ciljevi i strategije biraju na osnovu potreba okruženja i želje top menadžera da redizajnira postojeću organizaciju (Van de Ven, Leung, Bechara, & Sun, 2012).

Poslednji kvadrat na slici predstavlja način ili kriterijume kojima se procenjuje efektivnost organizacije, odnosno stepen do koga organizacija ostvaruje svoje ciljeve. Važno je primetiti da se izmerene performanse organizacije procenjuju od strane top menadžera prilikom postavljanja novih ciljeva i strateških usmerenja za budućnost.

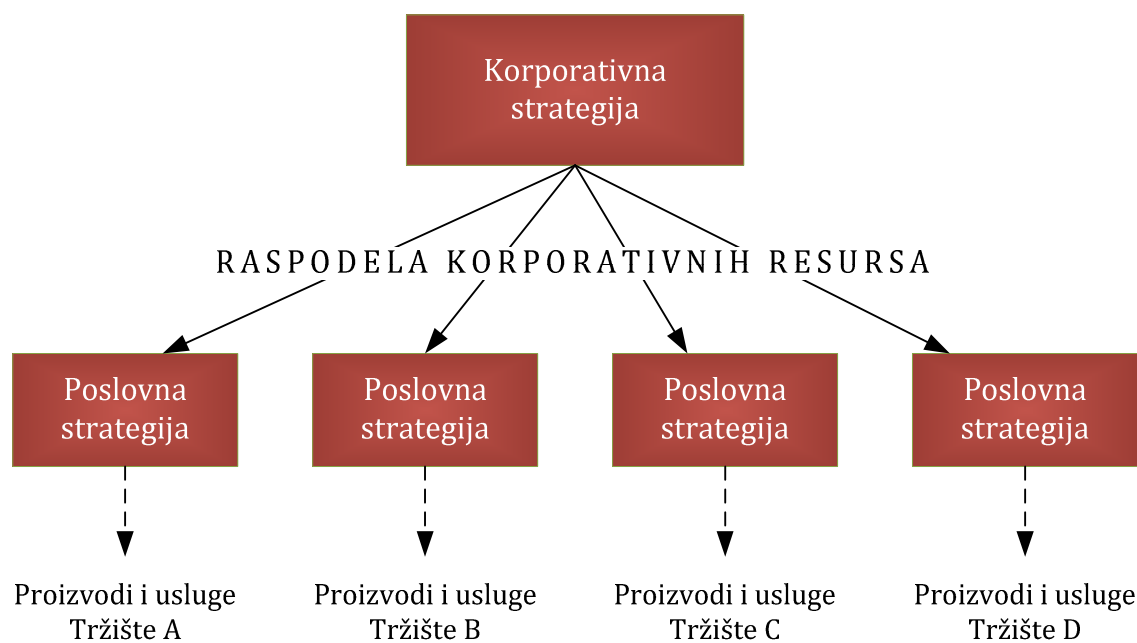
Odluke koje top menadžment donosi u vezi sa ciljevima, strategijom i dizajnom organizacije imaju veliki uticaj na efektivnost organizacije. Top menadžment i srednji nivo menadžmenta moraju da razviju odgovarajuće organizacione sposobnosti celina kojima upravljaju, u skladu sa postavljenim ciljevima tih delova⁶. Dizajn organizacije se koristi kao sredstvo za implementaciju tih ciljeva. Problem projektovanja organizacije se zbog toga istovremeno odnosi i na celinu organizacije, ali predstavlja i posao menadžera svih organizacionih celina unutar

⁶ Day, G. S. Aligning the organization with the market. Unpublished paper. Available at: <http://knowledge-stage.wharton.upenn.edu/papers/1315.pdf>.

nje (McKelvey & Kilmann, 1975). Potrebno je da viši i srednji menadžment dobro poznaje i razume ciljeve koje treba da ostvari njihova organizaciona celina, a da istovremeno poseduju organizaciona znanja i sposobnosti kako bi organizovali posao da se ciljevi ostvare.

4.1. Definisane poslovne strategije

Zbog uticaja koji strategija ima na proces projektovanja organizacije i odluka u vezi sa organizacionim dizajnom, ovde će se sumirati osnove definisanja strategije. Potreba za ovim poglavljem proizilazi i iz činjenice da možda ne postoji pojam u menadžmentu koji se češće upotrebljava i koji je toliko puta definisan, a koji se u svakodnevnoj upotrebi koristi na toliko različitih načina (Mintzberg, 1987).



Slika 3. Korporativna i poslovna strategija⁷

Prva razlika koju treba napraviti, koja je važna i za potrebe ovog rada, je razlika između pojmova korporativna strategija i poslovna strategija (Simons, 2000). *Korporativna strategija* se definiše kao način na koji organizacija pokušava da maksimizuje vrednost resursa koje kontroliše. Korporativna strategija je odluka o tome gde će resursi organizacije biti investirani. Odgovori na pitanja kao što su

⁷ (Simons, 2000, str. 17)

„Kojim poslom bi trebalo da se bavimo“ ili „Koliko resursa bi trebalo da ulažemo u okviru našeg poslovnog portfolija“ su tipične odluke kojima se alociraju resursi na nivou korporacije. Ovakve odluke se donose uvek kada organizacija odluči da proširi svoje poslovanje van jednog jedinstvenog tržišta. S druge strane, *poslovna strategija* se tiče odluke kako se takmičiti na definisanom tržištu. Kako će organizacija razlikovati sebe u odnosu na konkurenciju prilikom kreiranja vrednosti na tržištu? Kako ponuditi nešto jedinstveno što će ciljni segment vrednovati? Slika 3 ilustruje razliku između ova dva pojma.

Henry Mintzberg je u svom radu „*Five Ps for Strategy*“ (Mintzberg, 1987) dao pet različitih definicija strategije. Svakoj definiciji strategije *Mintzberg* je dodelio englesku reč koja počinje na slovo P (*Plan, Ploy, Pattern, Position* i *Perspective*), pa odatle i naziv 5P strategije. Ove definicije i različiti pogledi na strategiju suštinske su za razumevanje procesa projektovanja organizacije.

Strategija u smislu perspektive predstavlja ukorenjen način opažanja sveta oko sebe. Iako je *Mintzberg* ne naziva tim terminom, *strategija kao perspektiva* se odnosi na opštu svrhu ili razlog postojanja organizacije, odnosno *misiju organizacije*. Misija je polazna tačka formulisanja i implementacije poslovne strategije (Collins & Porras, 1996). Ono što je za pojedinca ličnost, to je za organizaciju misija. Stratezi u organizacijama često daju nacrt svoje verzije pogleda na poslovanje u formi pisanog dokumenta, kako bi na jednostavniji način komunicirali svoje ideale i ključne vrednosti zaposlenima u organizaciji. Formalni dokument u kom se daje misija naziva se *izjava o misiji, izjava o svrsi, kredo* i sl. ali bez obzira na naziv svi ovakvi dokumenti imaju isti cilj: da komuniciraju širu svrhu organizacije i inspirišu zaposlene. Misija organizacije obezbeđuje sveobuhvatnu perspektivu za sve aktivnosti. Ukorenjena u istoriji organizacije, njenoj kulturi i vrednostima top menadžera, izjava o misiji obezbeđuje putokaze koji omogućavaju svim zaposlenima da razumeju kako kompanija odgovara na šanse koje je okružuju.

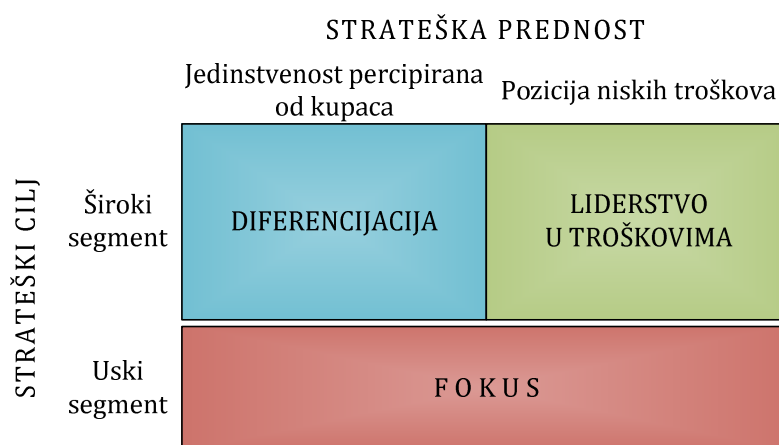
Snaga osnovnih vrednosti, kulture i pogleda na svet veća je u organizacijama koje posluju u dužem vremenskom periodu (Reilly & Schweih, 1999). Mlade

organizacije nemaju jako izražene stavove o odnosima organizacije sa okruženjem, mada se implicitno ovi stavovi uvek naslućuju.

Za razliku od misije, strategija kao pozicija na tržištu je uvek eksplicitnije iskazana. *Strategija kao pozicija* služi za fokusiranje na ključna pitanja u vezi sa pozicioniranjem organizacije na konkurentskom tržištu. Ona bi trebalo da da odgovore na pitanja: kako stvaramo vrednost za naše potrošače i u čemu se razlikuju naši proizvodi i usluge u odnosu na konkurente? Menadžeri konkurentskih firmi mogu odgovoriti na ova pitanja na potpuno različite načine. Jedni mogu izabrati da kreiraju svoju vrednost nudeći proizvode i usluge po nižoj ceni, nadajući se da će privući kupce koji su osetljivi na cenu. Drugima izbor može da bude razlikovanje proizvoda ili usluga na način da se nudi jedinstvena korist za potrošače. Trećim, strategija može da bude prilagođavanje ponude organizacije specijalizovanim potrebama specifičnog tržišnog segmenta.

Prema *Michael Porter*-u, postoje tri generičke strategije kojima organizacija može nadmašiti druge firme na tržištu (slika 4):

1. liderstvo u troškovima
2. diferencijacija i
3. fokusiranje.



Slika 4. Tri generičke strategije⁸

Nakon što se eksplicitno definiše misija i željena strateška pozicija, sledi priprema planova i ciljeva. Oni služe menadžmentu kompanije da komunicira poslovnu

⁸ (Porter, 1980, str. 39)

strategiju na nižim nivoima i da koordinira resurse organizacije, kako bi se realizovala definisana strategija. *Strategija kao plan* aktivnosti je nešto što se najčešće podrazumeva kada se upotrebljava termin strategija.

Ciljevi se mogu definisati kao rezultati koje menadžment kompanije želi da ostvari prilikom implementacije poslovne strategije. Primeri ovako definisanih ciljeva su:

- Povećanje tržišnog udela;
- Otvaranje novih radnji;
- Lansiranje nove proizvodne linije;
- Smanjivanje troškova;
- Povećanje zadovoljstva potrošača.

Ciljevi postaju još više određujući kada se vezuju za neki kvantitativni indikator i vremenski period. Bez ovih elemenata, menadžeri ne mogu da prate progres i procenjuju nivo ostvarenja ciljeva. Prethodni primeri ciljeva su još korisniji ako se definišu na sledeći način:

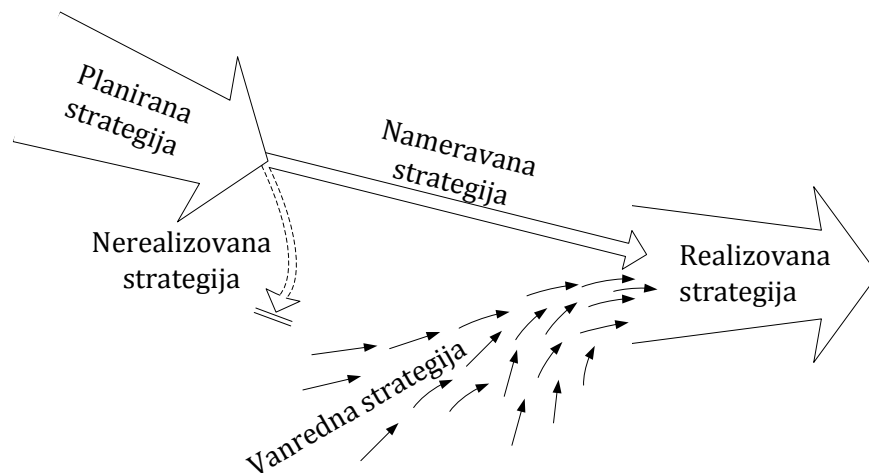
- Povećati tržišno učešće za 6% u narednih 18 meseci;
- Otvoriti dve nove radnje u narednoj godini;
- Lansirati novu liniju proizvoda do 1 septembra;
- Smanjiti troškove za 5% u toku naredne godine;
- Povećati zadovoljstvo potrošača za 12%.

Dakle, strategija kao plan služi za prevođenje opštih izjava o misiji i poslovne strategije do konkretnih ciljeva i planova koje treba realizovati. Naravno, ne znači da se sve uspešno realizovane strategije planiraju na ovaj način.

Još jedno značenje koje *Mintzberg* daje je *strategija kao obrazac ponašanja (pattern)*. Prema ovoj definiciji, strategija predstavlja konzistentnost u ponašanju, bez obzira da li je to ponašanje u potpunosti rezultat planova. Dobar primer predstavlja opredeljenje menadžmenta kompanije *Ford Motor Company* da sve svoje automobile modela „T“ farbaju isključivo u crnu boju. Iako bi retko ko strategiju definisao na ovaj način, ovaj termin se ipak često upotrebljava u ovom kontekstu. Kada ljudi kod pojedinca ili kompanija primete neki ustaljen obrazac ponašanja, skloni su da to nazivaju njihovom strategijom. Na primer, izjava: „Postepeno su se pristupi koji su se pokazali uspešni sjedinili u jedan obrazac

ponašanja koji danas predstavlja našu strategiju“, predstavlja primer kada se dobra praksa prihvata kao ustaljen obrazac ponašanja, a definiše se kao strategija u ponašanju. Definicija strategije kao plana aktivnosti i kao obrasca ponašanja su prema objašnjenjima nezavisne jedna od druge: planovi se ne moraju realizovati, dok se neko ponašanje može ispoljiti bez predrasuda.

Planirana strategija i strategija kao obrazac ponašanja mogu se objasniti i na osnovu ilustracije na slici 5. Ako planiranu strategiju označimo sa *nameravana strategija*, *realizovana strategija* predstavlja deo nameravane strategije i *vanredne strategije*, koja je rezultat ponašanja koji prethodno nije bio planiran. *Nerealizovana strategija* predstavlja deo plana koji nije ispunjen ili od koga se svesno odustalo tokom realizacije (možda pod uticajem neodgovarajućih obrazaca ponašanja).



Slika 5. Nameravana i vanredna strategija⁹

Za proces projektovanja organizacije posebno je bitno razumevanje sadržaja i razlika između strategije kao perspektive ili misije organizacije (koja se odnosi na čitavu organizaciju), strategije kao pozicije (bilo da je u pitanju korporativna strategija i jedna ili više poslovnih strategija, koje se odnose na strateške poslove celine) i strategije kao plana aktivnosti.

Poslednje značenje reči strategija, *strategija kao trik (ploy)*, nije toliko interesantna za poslovne sisteme i proces projektovanja organizacije. Reč strategija se u ovom

⁹ (Mintzberg, 1987, str. 14)

smislu koristi za situacije kada neko (pojedinaac ili organizacija) preduzima specifične „manevre“, kako bi zavarao i nadmudrio protivnika ili konkurenta. Jedna kompanija tako može obeshrabriti konkurenciju od daljeg nadmetanja, plasiranjem informacije da će u skorijoj budućnosti otvoriti novu fabriku. U ovom slučaju, strategija koju preduzima kompanija ima za cilj pretnju konkurentima, a ne stvarnu ekspanziju na tržištu. Strategija u ovom slučaju predstavlja trik, a ne stvarni plan aktivnosti.

4.2. Definisanje elemenata projektovanja organizacije

Pregled literature pokazuje da je broj definicija procesa projektovanja organizacije približno jednak broju autora koji su o njemu pisali. Različitosti u definicijama potiču i od različitih perioda kada su definicije nastale. U definicijama se nailazi na veliku različitost termina kojima su opisani ključni elementi ovog procesa. Najčešće su u upotrebi: elementi organizacije, dimenzije organizacije, delovi organizacije, parametri organizacije, principi organizovanja i sl.

Pojmovi koji će se ovde definisati, a koji su neophodni za dalju diskusiju na temu projektovanja organizacija su: *elementi organizacije* (ili elementi organizacionog dizajna), *karakteristike elemenata organizacije* i *principi projektovanja*. Preciznije definisanje ovih pojmova moguće je uraditi analizom dosadašnjih radova, ali i analogijom sa procesima projektovanja u drugim oblastima ljudskog delovanja: grafičkom dizajnu, industrijskom dizajnu, arhitekturi ili umetnosti.

Elementi dizajna su komponente ili delovi koji mogu biti izolovani i definisani u bilo kom dizajnu ili umetničkom delu. U procesu grafičkog dizajniranja, kao primenjenoj umetnosti, koriste se sledeći elementi projektovanja: tipografija, fotografija, ilustracija, simboli i boje.¹⁰ Odabirom i aranžiranjem ovih elemenata dobija se dizajn, koji u slučaju grafičkog dizajna ima za cilj prenošenje neke poruke određenoj publici. Kao osnovni elementi dizajniranja u slikarstvu navode se: linija, figura, pravac, veličina, tekstura, boja i nijansa.¹¹ Oni predstavljaju osnovne

¹⁰ http://sr.wikipedia.org/wiki/Графички_дизајн

¹¹ <http://www.johnlovet.com/test.htm>

jedinice slike. Dobre ili loše, sve slike će sadržati većinu, ako ne i svih sedam elemenata dizajna. Slično, i u projektovanju organizacija postoje elementi čijim se definisanjem dobija organizacioni dizajn.

Analogijom sa prethodnim definicijama *elementi organizacije* ili *elementi organizacionog dizajna* se mogu definisati kao osnovni delovi ili „gradivni blokovi“ organizacije koji se koriste prilikom projektovanja organizacija. Oni mogu biti predmet projektovanja, analize i redefinisavanja. Za razliku od umetnosti, u menadžmentu ne postoji usaglašenost autora u vezi sa definisanjem osnovnih elemenata organizacionog dizajna. Različiti autori daju različite kategorizacije elemenata. Najčešće se navode: organizaciona struktura (koju navode uglavnom svi autori i stavljaju je na prvo mesto), strategija, sistemi kontrole, sistemi odlučivanja, procesi, zaposleni, kultura, stil menadžmenta, veštine, zajednička svrha i odgovornosti, lateralne veze itd.

Pored elemenata dizajniranja, sastavni deo svakog projektovanja jesu i principi projektovanja. *Principi projektovanja* predstavljaju šire strukturne aspekte kompozicije elemenata (Ansoff & Brandenburg, 1971). Oni predstavljaju nešto što projektanti rade na elementima dizajna. Ako elementi predstavljaju „rečnik“ dizajniranja, principi predstavljaju aspekte njihovog usklađivanja. Razumevanje elemenata i principa dizajniranja osnovni je korak u stvaranju uspešne kompozicije.

Ako za primer uzmemo umetnost, u slikarstvu se navode sledeći principi: ravnoteža, prelaz, ponavljanje, kontrast, harmonija, dominacija i jedinstvo.¹² Način na koji se navedeni principi dizajniranja primenjuju, određuje koliko će neko biti uspešan u stvaranju umetničkog dela. Za razliku od elemenata, principi u slikarstvu se menjaju tokom vremena. Oni se značajno razlikuju prema različitim pravcima odnosno školama u umetnosti, ali i između prakse pojedinih umetnika.

Analogno tome, *principi dizajniranja organizacije* bila bi pravila ili koncepti koji se koriste u definisanju i uređivanju elemenata organizacije. Principi projektovanja organizacije se takođe menjaju tokom vremena i razlikuju se od autora do autora.

¹² <http://www.johnlovet.com/test.htm>

Varieteti ovih principa kod različitih autora je još veći nego u slučaju elemenata organizacije. Oni se razlikuju po broju, ali i po sadržaju, odnosno značaju koji su im autori dodeljivali. Principi projektovanja organizacije su se kroz vreme menjali shodno stanju i karakteristikama ekonomije i tržišta, razvoju nauke i tehnologije i sl. Na primer, princip velike podele rada i specijalizacije radnika ne primenjuje se više u meri kao što je to bio slučaj početkom prošlog veka i razvojem prvih velikih organizacija. Danas je taj princip transformisan u princip "umerenije" podele rada i "obogaćivanja" posla, kako bi se radnicima posao učinio prihvatljivijim i zanimljivijim.

Kada bi pokušali da nabrojimo sve principe projektovanja organizacija, u tome sigurno ne bi uspeali. Ono što je sigurno, u tome ne bi trebalo zaobići *Henry Fayol*-a i njegovih 14 principa menadžmenta, pa zatim autore kao što su *Henry Mintzberg*, *Lawrence* i *Lorsch*, *Galbraith* i dr. Neki od dobro poznatih principa projektovanja organizacije su:

- Jedinstvo u komandovanju;
- Jedinstvo u upravljanju;
- Diferencijacija i specijalizacija aktivnosti;
- Integracija i koordinacija aktivnosti;
- Usklađenost elemenata sa kontigentnim faktorima;
- Interna usklađenost elemenata i dr.

Dakle, elementi organizacije se definišu i usklađuju prema prihvaćenim principima projektovanja. Elementi organizacije mogu uzimati različite forme ili oblike. Na primer, struktura organizacije, kao element, može se razlikovati prema broju organizacionih jedinica, broju hijerarhijskih nivoa, veličini organizacionih jedinica, tipu organizacionih jedinica, rasponu menadžmenta, specijalizaciji i sl. Sistem donošenja odluka se može razlikovati prema stepenu decentralizacije, broju menadžera koji su uključeni u odlučivanje, načinu donošenja odluka, formalizaciji i sl. Znači, svaki element organizacije može imati različite forme i oblike koje nazivamo *karakteristike elemenata organizacije*.

Na definisanje elemenata organizacije, pored prihvaćenih principa, utiču i kontingencijski faktori ili *faktori situacije*. Faktori situacije su stvari koje utiču na

odluke i izbore u vezi sa elemenata organizacije. Iako mnogi faktori utiču na izbor adekvatne forme elemenata organizacije, sledećih pet faktora se navode kao najznačajniji: veličina, životni ciklus, strategija, okruženje i tehnologija.

Na kraju, *dizajn organizacije* se može definisati kao kombinacija elemenata organizacije i principa projektovanja, uvažavajući faktore situacije, na način koji organizaciji omogućava realizaciju definisane poslovne strategije (Dalton, Lawrence, & Lorsch, 1970).

4.2.1. Elementi strukturiranja organizacije *Henry Mintzberg-a*

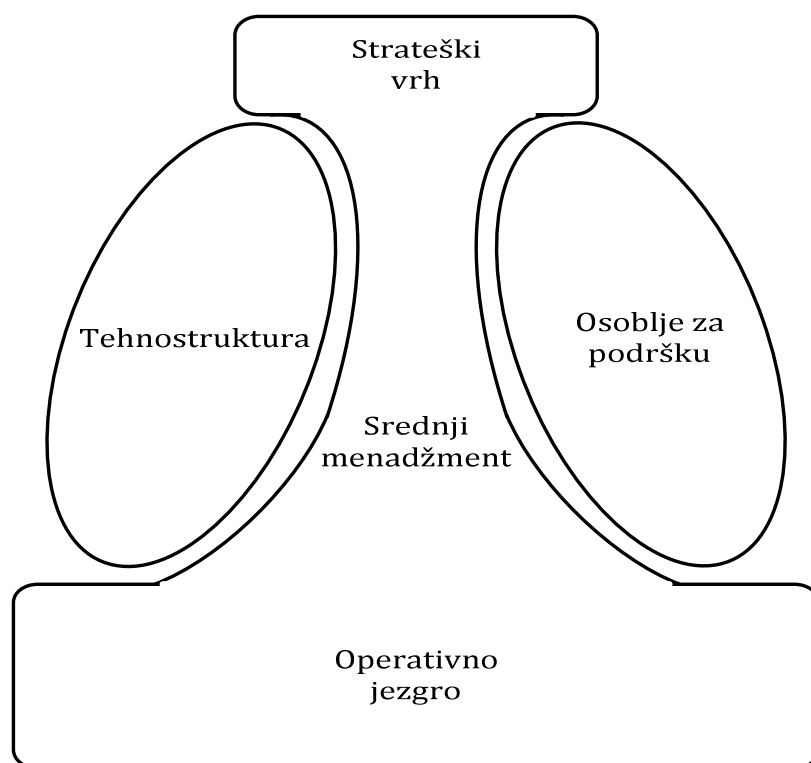
Henry Mintzberg je jedan od najpoznatijih autora koji se bavio problemom projektovanja organizacije. U svom radu „*Structure in 5`S...*“, *Mintzberg* je dao pregled „*osnovnih elemenata strukturiranja organizacije*“, za koje smatra da su najvažniji delovi procesa projektovanja organizacije. To su:

1. *Osnovni delovi organizacije* – operativno jezgro, strateški vrh, srednja linija menadžmenta, tehnostuktura i osoblje za podršku;
2. *Osnovni mehanizmi koordinacije* – uzajamno prilagođavanje, direktno nadziranje i standardizacija procesa, izlaza i veština;
3. *Parametri dizajna* – specijalizacija poslova, formalizacija ponašanja, trening i indoktrinacija, grupisanje u organizacione celine, veličina organizacionih celina, akciono planiranje i sistemi kontrole učinaka, veze između celina, vertikalna i horizontalna decentralizacija;
4. *Situacioni faktori* – starost i veličina, tehnički sistem, okruženje i moć.

Mintzberg na prvom mestu opisuje pet osnovnih delova organizacije i pet mehanizama kontrole koji se koriste za koordiniranje aktivnosti između delova. Nakon toga objašnjava parametre dizajna ili „sredstva koje organizacija koristi u svrhu projektovanja strukture“¹³. Za parametre dizajna *Mintzberg* još kaže da su to „poluge“ kojima organizacije ostvaruju podelu rada i koordinaciju. Prilikom dizajniranja strukture, analiziraju se još i kontigencijski faktori, ili faktori situacije, koji utiču na odluke koje će se donositi.

¹³ (Mintzberg, 1980, str. 323)

U prethodno datim definicijama u radu, elementi organizacije su definisani kao osnovni delovi ili „gradivni blokovi“ koji se koriste prilikom projektovanja organizacija. Elementi organizacije mogu imati različite forme ili oblike i njih nazivamo karakteristike elemenata organizacije. U skladu sa ovim definicijama analiziraće se elementi strukturiranja koje navodi *Mintzberg*.



Slika 6. Pet osnovnih delova organizacije¹⁴

Ako se analizira *Mintzberg*-ovo objašnjenje *osnovnih delova organizacije* (operativno jezgro, strateški vrh, srednja linija menadžmenta, tehnostruktura i osoblje za podršku, slika 6) može se zaključiti da se radi o elementima organizacije, preciznije osnovnim delovima strukture organizacije koji se mogu identifikovati u svakoj organizaciji. U zavisnosti od tipa organizacije i situacionih faktora, neki delovi će biti manje ili više razvijeni i imaće manji ili veći značaj za organizaciju.

Poznata je stvar da svaka podela rada ili specijalizacija između organizacionih jedinica i unutar samih jedinica zahteva i odgovarajuću koordinaciju u radu (Dulanović & Jaško, 2008). Formiranje celina i pozicija u organizaciji zahteva definisanje odgovarajućih mehanizama koordinacije koji će te celine povezati.

¹⁴ (Mintzberg, 1979, p. 20)

Mehanizam koordinacije je dakle element organizacije koji treba definisati, odnosno projektovati, kako bi se održalo jedinstvo aktivnosti u organizaciji. Uzajamno prilagođavanje, direktno nadziranje ili standardizacija o kojima govori *Mintzberg* bile bi forme ili karakteristike koordinacije, kao elementa organizacije.

Među parametrima dizajna, kao prvi *Mintzberg* navodi specijalizaciju rada. Specijalizacijom je određen broj aktivnosti (horizontalna specijalizacija) i kontrola nad aktivnostima (vertikalna specijalizacija) koje su dodeljene određenoj poziciji ili jedinici. U pitanju je karakteristika organizacionih jedinica i pozicija u organizaciji, kojom se aktivnosti, kao delovi procesa, dodeljuju na izvršenje nekoj poziciji ili grupi pozicija. Dakle, specijalizacija bi bila karakteristika pozicija ili jedinica, koji predstavljaju elemente koji se projektuju i koja je usko povezana sa procesnim pristupom projektovanju.

Drugi parametar, *formalizacija ponašanja* predstavlja jednu karakteristiku procesa u organizaciji. *Mintzberg* procese ne navodi eksplicitno kao element organizacije, već su oni u njegovom modelu obuhvaćeni drugim elementima. Formalizacija ponašanja je način na koji se postiže standardizacija izvršenja procesa. Mogući načini postizanja standardizacije su pravila, procedure, priručnici, opisi poslova, instrukcije i sl. Visoko specijalizovani poslovi, koji zahtevaju nižu kvalifikaciju radnika, imaju visok stepen formalizacije i obrnuto, niža specijalizacija zahteva niži stepen formalizacije.

Trening i indoktrinacija predstavljaju parametar dizajna kojim su definisane potrebne veštine i znanja koje zaposleni trebaju da imaju da bi zauzeli određene pozicije u organizaciji. Veštine i znanja se stiču na obrazovnim programima koji se odvijaju uglavnom van organizacije i pre nego što zaposleni započnu rad u organizaciji. Ovaj parametar dizajna karakteristika je svake pozicije u organizaciji i definiše se paralelno sa dodeljivanjem aktivnosti i opisima poslova. Kao takav, može se reći da on predstavlja jednu od karakteristika elementa organizacije.

Dva parametra dizajna *Mintzberg* vezuje za dizajn „superstrukture“. To su grupisanje organizacionih celina i njihova veličina. *Grupisanje organizacionih celina* predstavlja kriterijume po kojima se pozicije grupišu u organizacione jedinice, a ove u krupnije organizacione celine. Sve osnove za navedena grupisanja po

Mintzberg-u se mogu konsolidovati u dva kriterijuma: prema funkciji (ili prema sredstvima koje organizacija koristi za proizvodnju proizvoda ili pružanja usluga) i prema tržištu (prema karakteristikama tržišta koje organizacija služi). *Veličina organizacionih celina* tiče se broja pozicija ili podjedinica koje ulaze u sastav neke celine. Princip koji se u literaturi navodi je da što je rad više standardizovan, broj pozicija u okviru jedinice može biti veći. Termin veličina jedinica usko je povezan i sa terminom raspon kontrole, koji predstavlja broj zaposlenih kojim jedan menadžer može da upravlja. Ono što *Mintzberg* podrazumeva pod terminom superstruktura jesu organizacione jedinice koje se formiraju u organizaciji. To su sektori, službe, odeljenja i sl. koje nastaju grupisanjem pozicija ili organizacionih jedinica nižeg nivoa. Kao takve, organizacione celine predstavljaju elemente organizacije. U zavisnosti od karakteristika aktivnosti koje se obavljaju u okviru ovih celina, one se mogu klasifikovati u jedan od osnovnih delova organizacije koje *Mintzberg* navodi: operativno jezgro, srednji menadžment, strateški vrh, tehnostukturu ili podršku. Može se reći i da se osnovni delovi organizacije mogu dekomponovati dalje na organizacione jedinice, koje takođe predstavljaju elemente organizacije. Kriterijum kod formiranja organizacionih celina i veličina organizacionih celina (*Mintzberg*-ovi parametri organizacije) predstavljaju karakteristike ovih elemenata.

Sistemi planiranja i kontrole su još jedan važan parametar dizajna i element organizacije. Mnogo puta citirano pravilo da „pravo uvek mora da prati odgovornost“ govori upravo o značaju ovih sistema. Resursi i autoritet koji se dekompozicijom prenose na menadžere mora da prati odgovarajući sistem odgovornosti za dodeljene resurse i odluke koje ti menadžeri donose. Akciono planiranje i kontrola učinka predstavljaju forme ili pojavne oblike ovih sistema koje *Mintzberg* navodi. Koji će se od njih upotrebljavati i kada zavisi od prirode aktivnosti, ciljeva i drugih faktora.

Veze između celina predstavljaju sredstvo kojim se podstiče međusobna saradnja i prilagođavanje unutar organizacije. Veze mogu imati oblik od neformalnih veza i razmene informacija, preko menadžerskih pozicija koje povezuju različite organizacione jedinice, pa do potpuno razvijene matrične strukture, koja narušava

princip jedinstva komande. Veze između organizacionih delova predstavljaju elemente organizacije, a za koji oblik će se onaj koji projektuje organizaciju odlučiti zavisice od slučaja do slučaja.

Poslednji parametar organizacije koji *Mintzberg* navodi je *sistem donošenja odluka* ili decentralizacija. Ovaj sistem bi trebalo da da odgovor na pitanje „na kojoj poziciji će se donositi koje odluke“. Sistem donošenja odluka je usko povezan sa sistemima planiranja i kontrole izvršenja i takođe predstavlja jedan od elemenata organizacije. Veći ili manji stepen decentralizacije predstavlja karakteristiku ovog sistema. *Mintzberg* opisuje pet različitih tipova decentralizacije: vertikalna i horizontalna centralizacija, ograničena horizontalna decentralizacija, ograničena vertikalna decentralizacija, selektivna vertikalna i horizontalna decentralizacija i vertikalna i horizontalna decentralizacija.

U tabeli 1. dat je pregled *Mintzberg*-ovih elemenata strukturiranja organizacije, gde se oni porede sa elementima projektovanja organizacije koji su definisani na početku poglavlja.

Tabela 1. Poređenje *Mintzberg*-ovih elemenata strukturiranja sa elementima projektovanja

		<i>Mintzberg</i> -ovi elementi „strukturiranja organizacije“			
		Delovi organizacije	Mehanizmi koordinacije	Parametri dizajna	Situacioni faktori
Elementi projektovanja organizacije	Elementi organizacije	Operativno jezgro; Strateški vrh; Srednja linija menadžmenta; Tehnostruktura; Osoblje za podršku	Mehanizam koordinacije	Organizacione jedinice; Sistemi planiranja i kontrole; Veze između celina; Sistem donošenja odluka;	
	Karakteristike elemenata organizacije		Uzajamno prilagođavanje; Direktno nadziranje; Standardizacija procesa, izlaza i veština	Specijalizacija; Formalizacija ponašanja; Trening i indoktrinacija; Grupisanje i veličina organizacionih jedinica; Akciono planiranje i kontrola učinka; Decentralizacija	
	Situacioni faktori				Starost i veličina; Tehnički sistem; Okruženje; Moć

Delovi organizacije i mehanizmi koordinacije jednoznačno predstavljaju elemente organizacije. Tipovi koordinacije su karakteristike koordinacije, odnosno forma koju ovaj element može imati. Međutim, među *Mintzberg*-ovim parametrima dizajna nalazi se grupa parametara koji predstavljaju elemente organizacije, dok ostali predstavljaju karakteristike tih i drugih elemenata. Organizacione jedinice, sistemi planiranja i kontrole, veze između celina i sistem donošenja odluka predstavljaju elemente organizacije koje projektovanjem treba definisati. S druge strane, parametri dizajna specijalizacija, formalizacija ponašanja itd. predstavljaju karakteristike elemenata organizacije, kao što su organizacione jedinice, sistemi kontrole, sistem odlučivanja, procesi i sl.

Da bi bolje razumeli terminološko neslaganje *Mintzberg*-ovog rada i predloženih definicija u ovom radu, trebalo bi uzeti u obzir vremenski period u kome je *Mintzberg* objavio svoj rad, a kasnije i knjigu u kojoj je razrađen ovaj koncept. Kraj 70-tih i početak 80-tih godina, kao što je ranije rečeno, odlikuje usmerenost istraživača na projektovanje „tvrdih“ elemenata organizacije, među kojima struktura ima dominantnu poziciju. Zbog toga se značaj i obuhvat pojma strukture preuveličava, pa *Mintzberg* u svom radu pod pojmom „elementi strukturiranja“ i „elementi strukture“ očigledno govori o elementima projektovanja organizacije, odnosno elementima organizacije.

Pored definisanja osnovnih elementa strukturiranja koji su navedeni, *Mintzberg* navodi i stav da efektivno strukturiranje zahteva neposredno podešavanje parametara dizajna prema kontigentnim (situacionim) faktorima, ili preciznije, „struktura mora da odražava situaciju“¹⁵. Četiri grupe kontigentnih faktora su: starost i veličina, tehnički sistem, okruženje i moć. U vezi sa ovim *Mintzberg* daje tri hipoteze:

1. *Hipoteza kongruencije* (ili hipoteza podudarnosti) – dovodi u vezu efektivnost organizacije i odnos između parametara dizajna i kontigentnih faktora.

¹⁵ (Mintzberg, 1980, str. 327)

2. *Hipoteza konfiguracije* – govori o neophodnosti međusobne konzistentnosti parametara dizajna.
3. *Hipoteza proširene konfiguracije* – predstavlja kombinaciju prethodne dve hipoteze i pretpostavlja da efektivno strukturiranje zahteva istovremenu konzistentnost između parametara dizajna i njihovu konzistentnost sa kontigentnim faktorima.

U poslednjoj hipotezi se implicitno navodi da se dve grupe elemenata (parametri dizajna i situacioni faktori) spajaju u jedinstven interaktivni sistem, u kome situacioni faktori utiču na podešavanje parametara, kao što i parametri dizajna utiču na situacione faktore. Na primer, organizacija će postati više birokratska sa porastom njene veličine, ali će isto tako birokratska organizacija težiti da postane veća; dinamično okruženje zahtevaće više organsku strukturu, ali će i organska struktura tražiti okruženja koja su više dinamična, čime će izbeći birokratizaciju i sl.

Mintzberg pretpostavlja da postoje „prirodni klasteri“ ili konfiguracije parametara dizajna i kontigentnih faktora. Broj različitih konfiguracija strukture dovodi u vezu sa pet osnovnih delova organizacije, pet različitih mehanizama koordinacije i pet tipova decentralizacije. U svakoj strukturnoj konfiguraciji, različiti delovi organizacije, mehanizmi koordinacije i tip decentralizacije biće dominantni u odnosu na ostale.

U tabeli 2 dat je pregled strukturnih konfiguracija i karakteristika parametara dizajna koje odgovaraju svakoj od tih konfiguracija. Pet strukturnih konfiguracija predstavlja tipologiju „idealnih“ ili „čistih“ tipova strukture. To su: jednostavna struktura, mašinska birokratija, profesionalna birokratija, divizionarna forma i adhokratija. Dakle, *Mintzberg* ne razmatra beskonačan broj permutacija i kombinacija elemenata dizajna, već daje manji broj konfiguracija kojima, apstrakcijom različitosti, opisuje većinu organizacionih formi koje se sreću u praksi.

Tabela 2. Elementi *Mintzberg*-ovih strukturnih konfiguracija¹⁶

	Jednostavna struktura	Mašinska birokratija	Profesionalna birokratija	Divizionalna forma	Adhokratija
Mehanizmi koordinacije	Direktno nadziranje	Standardizacija procesa	Standardizacija veština	Standardizacija izlaza	Uzajamno prilagođavanje
Parametri dizajna					
Specijalizacija: - horizontalna - vertikalna	niska visoka	visoka visoka	visoka niska	delimična (između vrha i divizija)	visoka niska
Trening	slab	slab	jak	delimičan (za menadžere divizija)	jak
Indoktrinacija	slaba	slaba	jaka (treniranje)	visoka (unutar divizija)	varira
Formalizacija ponašanja	niska	visoka	niska	visoka (unutar divizija)	niska
Birok./organska	organska	birokratska	birokratska	birokratska	organska
Grupisanje	uglavnom funkcionalno	uglavnom funkcionalno	funkcionalno i tržišno	tržišno	funkcionalno i tržišno
Veličina jedinica	velike	velike (na dnu, ostale male)	velike (na dnu, ostale male)	velike (između vrha i divizija)	male (svuda)
Sistemi planir. i kontrole	neznatan	akciono planiranje	neznatan	kontrola učinaka	ograničeno akciono plan.
Međusobne veze	nekoliko	nekoliko	nekoliko u administraciji	nekoliko	mnogo (svuda)
Decentralizacija	centralizacija	ograničena horiz. dec.	hor. i vert. decentralizacija	ograničena vertikalna dec.	selektivna decentralizacija
Situacioni faktori					
Starost	mlada	stara	varira	stara	mlada
Veličina	mala	velika	varira	veoma velika	varira
Tehnički sistem					
- regulacija	mala	velika	mala	velika	mala
- kompleks.	mala	mala	mala	mala	mala/velika (op./adm.)
- automatiz.	ne	ne	ne	ne	ne/često (op./adm.)
Okruženje					
- kompleks.	niska	niska	visoka	niska	visoka
- dinamičnost	visoka (ponekad neprijateljska)	niska	niska	niska (raznovrsna tržišta)	visoka (ponekad različita)
Moć					
- fokus	strateški vrh	tehnostuktura (često spoljna)	stručni operativci	srednja linija	eksperti
- moderna	ne	ne	da	da	posebno

Može se reći da predložene karakteristike parametara dizajna u okviru datih strukturnih konfiguracija i njihova usklađenosti sa situacionim faktorima predstavljaju *principe dizajniranja* koje je *Mintzberg* postavio. Svaka od pet

¹⁶ (Mintzberg, 1980, p. 330)

konfiguracija oslanja se na jedan od pet mehanizama koordinacije i ima tendenciju da favorizuje jedan od pet osnovnih delova organizacije. *Mintzberg* tvrdi da efektivna organizacija naginje ka jednoj od konfiguracija, jednom tipu konzistentnosti elemenata, težeći harmoniji u internim procesima i usklađenosti sa svojim okruženjem. Treba naglasiti da predložene konfiguracije ne treba shvatiti kao najbolju i nepromenljivu tipologiju, već kao konceptualan okvir koji nam pomaže da razumemo karakteristike i ponašanje organizacija, kako strukture nastaju, kako i zašto se menjaju tokom vremena i zašto se javljaju slični problemi u projektovanju organizacija.

4.2.2. „7s“ model organizacije

Početakom 80-tih godina grupa naučnika i konsultanta firme *McKinsey&Company*, predvođena konsultantima *Robert H. Waterman*-om i *Tom Peters*-om, sprovela je opsežna istraživanja na temu organizacione efektivnosti. Nezadovoljstvo rezultatima konvencionalnog načina sprovođenja organizacionih promena, koji je uglavnom podrazumevao promene u organizacionoj strukturi, odnosno restrukturiranju organizacija, naveo je ove istraživače da sprovedu odgovarajuće istraživanje na temu promena i restrukturiranja. Studija je obuhvatala intervjue sa konsultantima i menadžerima širom sveta, koji su imali odgovarajuće veštine i iskustva u projektovanju organizacije. Skoro svi ispitanici delili su slično mišljenje u vezi sa oslanjanjem isključivo na strukturni pristup promenama, ali istovremeno nisu videli adekvatnu alternativu u primeni drugih pristupa (na primer, metoda i tehnika nauke o ponašanju u organizacijama).

Uopšteno, mišljenje naučnika je bilo da organizacije ne mogu da donose odluke na potpuno racionalan način u situacijama velike kompleksnosti poslovanja i zahteva sa tržišta. U takvom okruženju, promena strukture ne može sama po sebi obezbediti promenu ka boljim rezultatima. Istog mišljenja, što je donekle bilo iznenađenje, bili su i top menadžeri u najboljim kompanijama tog vremena. Isključivo oslanjanje na strukturni pristup kompanije može učiniti neosetljivim na nestabilno poslovno okruženje koje odlikuju brze promene u šansama i pretnjama. Po njima, organizacije moraju da nauče kako da izgrade sposobnosti za brzo i

fleksibilno reagovanje. Omiljena taktika ovih menadžera bila je fokus na manji broj akutnih stvari koje su ključne za kompaniju u određenom trenutku. Istovremeno, naglašavali su potrebu za stabilnim sistemom vrednosti koji će imati njihovi zaposleni. Za kompanije kao što su *IBM, Kodak, Hewlett-Packard, GM, Du Pont* i *P&G* uspostavljanje stabilne i jake kulture bio je imperativ. Istovremeno, ove kompanije su brže reagovala na promene u odnosu na konkurenciju. Svoju responzivnost one nisu zasnivale na velikim strukturnim pomeranjima. Umesto toga, fokus čitave organizacije bio je na jedan prioritetni cilj ili jednu promenu u okruženju.

Nakon godinu i po dana istraživanja ovog problema, konsultanti u firmi *McKinsey* formulisali su novi okvir gledanja na stvari (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980). Model koji je trebao da dovede do boljeg razumevanja organizacije obuhvatao je 7 elemenata: strukturu, strategiju, sisteme, veštine, stil, osoblje i zajedničke vrednosti (slika 1). Model se inače pokazao kao izuzetno efikasan u rešavanju praktičnih problema.

Predloženi model se bazira na teoriji da je za efektivnost organizacije važno da svih sedam elemenata budu međusobno usklađeni i da se međusobno podržavaju. U praksi, model se može koristiti za identifikovanje elemenata koje treba redefinisati kako bi učinci bili veći, ili za praćenje i održavanje usklađenosti (i učinaka) tokom sprovođenja promena. Bez obzira na tip promene (restrukturiranje, uvođenje novih procesa, integracije, novi sistemi, promena menadžmenta), model se može koristiti za razumevanje povezanosti elemenata organizacije i za razumevanje šireg uticaja promena u nekoj oblasti.

Očigledno da je na ovom stupnju razvoja nauke i prakse narasla svest o tome da se proučavanjem modela u kome će se posmatrati samo struktura ili strategija i struktura, ne mogu dati objašnjenja zbog čega predložena rešenja ne daju odgovarajuće rezultate (Čudanov, 2010). Odgovori na ova pitanja leže u drugim elementima organizacije. Predloženi model usmeravao je napore i razmišljanja naučnika u drugom pravcu. Njihov trud je usmeravan na razumevanje kako organizacije stvarno funkcionišu ili kako projektovati jedan zaista sveobuhvatan program promena.

Autori navode nekoliko pretpostavki u vezi sa primenom modela (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980):

- Prvo, postoji više elemenata ili faktora koji utiču na sposobnost organizacije da sprovede promenu i odgovarajući modalitet promene. Zašto obraćati pažnju samo na jedan ili dva faktora, a ignorisati ostale? Osim strategije i strukture, moguće je identifikovati niz drugih elemenata organizacije.
- Drugo, šema modela prenosi važnu poruku o međusobnoj povezanosti varijabli. Ideja je da je teško, čak i nemoguće, napraviti značajniji progres u jednoj oblasti, bez istovremenih promena u drugim oblastima. Organizacione promene koje ignorišu sve aspekte organizacije i njihovu povezanost imaju male šanse za uspeh.
- Treće, podaci i radovi na temu strategije govore o problemu implementacije strategije, a ne njenog definisanja. Istraživanje časopisa *Fortune* pokazala je da je kod 7 od 10 generalnih direktora koji su podbacili u rezultatima problem bio u izvršenju strategije, a ne lošoj strategiji. Druga studija časopisa *Financial Times*, koja je obuhvatila 1.000 kompanija, ustanovila je da 80% direktora misli da njihova kompanija ima dobru strategiju, ali samo 14% misli da tu strategiju implementiraju na pravi način.¹⁷
- Četvrto, raspored elemenata na šemi ukazuje da ne postoji polazna tačka ili hijerarhija između elemenata. Ne postoji *a priori* faktor koji će biti pokretačka snaga promena u svim situacijama. U nekim slučajevima kritični faktor će biti strategija, u drugim to mogu biti sistemi ili struktura itd.

Prema ranije datim definicijama elemenata organizacije, može se reći da sedam elemenata u modelu predstavljaju sedam elemenata organizacije. Svaki element moguće je identifikovati (neke lakše, neke teže), analizirati i projektovati. Analiza elemenata u ovom modelu važna je zbog kasnije komparacije sa drugim modelima.

Struktura (structure), kao element modela, stavljena je na prvo mesto. Pitanja koja su autori postavili u vezi sa strukturom su: kakva bi organizacija 80-ih trebala da bude i da li je sledeći trend u strukturiranju organizacija, nakon decentralizacije,

¹⁷ (Merchant & Van der Stede, 2007, str. 7-8)

matrična organizacija? Analizirajući trendove u poslovnom okruženju, oni navode porast broja kompanija sa decentralizovanom strukturom, kao rezultat povećanog obima poslovanja, rasta prodaje i profita, broja zaposlenih i sve većoj potrebi za brzinom reagovanja. Na određenom nivou veličine i kompleksnosti funkcionalna organizacija zasnovana na učestalim interakcijama unutar strukture, postaje neodgovarajuća. Kada broj zaposlenih i obim aktivnosti rastu aritmetičkom progresijom, broj neophodnih interakcija raste geometrijski. Matrična struktura, po njima, ima jednu značajnu vrlinu, a to je da se pažnja usmerava, ne na pitanje podele rada, već na pitanje koordinacije i funkcionisanja čitave organizacije. Po ugledu na praksu najvećih i najuspešnijih kompanija, *General Motors*, *IBM*, *Texas Instruments*, autori ističu prednost privremenih strukturnih formi i održavanje jednostavnih bazičnih celina u organizaciji, kao osnovnih prednosti „strukture 80-ih“.

Strategija (strategy) je u modelu definisana kao skup aktivnosti koje kompanija planira kao odgovor na anticipirane promene u okruženju (kod potrošača i konkurencije). To je način na koji kompanija teži da poboljša svoju poziciju na tržištu - niskim troškovima proizvodnje ili distribucije, višim vrednostima za kupce, dominacijom u prodaji i servisu i sl. To je način na koji organizacija saopštava: „Ovako ćemo mi stvarati jedinstvenu vrednost za kupce“. Da bi ukazali na uticaj strategije na strukturu, autori se pozivaju na rad *Alfred Chandler*-a, koji je prvi ukazao na činjenicu da struktura prati strategiju ili preciznije da strategija diversifikacije zahteva decentralizovanu strukturu (Chandler, 1969). Ipak, razumevanje ove povezanosti po autorima nije dovoljno. Postoji veliki broj kompanija koje imaju dobro definisanu strategiju, ali koje imaju problema u realizaciji. Zaključak je autora da problem u implementaciji strategije ne mora da bude vezan za strukturu, već se tiče i ostalih elemenata organizacije.

Pod pojmom *sistemi (systems)* podrazumevaju se sve procedure (formalne i neformalne), koje omogućavaju organizacijama da obavljaju svoje aktivnosti: sistemi kapitalnog budžetiranja, sistemi obuke, procedure praćenja troškova, sistemi budžetiranja i sl. Sistemi su element organizacije koji zbog svog značaja prete da postigne dominantan uticaj u odnosu na ostale elemente. Kako autori

navode, ako želite da razumete kako organizacija funkcioniše, pogledajte u njene sisteme. Po njima, promena u sistemima može povećati organizacionu efektivnost, bez neželjenih efekata koje prate, na primer, promene u strukturi.

Prva tri nabrojana elementa spadaju u tzv. „tvrde“ elemente organizacije. Ostala četiri elementa predstavljaju „meke“ elemente. Prvi među njima jeste *stil (style)*. Dva bitna aspekta ovog elementa su: način na koji menadžeri troše svoje vreme i ponašanje zaposlenih. U vezi sa menadžerskim poslom, autori navode da je način na koji menadžeri organizuju svoje vreme i pažnja koju posvećuju određenim stvarima važna poruka za one kojima menadžeri upravljaju. „Organizacije možda slušaju ono što menadžeri govore, ali veruju u ono što menadžeri rade. Odlučujući su obrasci ponašanja, a ne reči“.¹⁸ Za drugi aspekt stila (stil korporacije) autori kažu da ima mnogo veći uticaj na organizacione promene i učinke nego što se misli. Ovaj segment stila nazivaju još i organizacionom kulturom. Po njima, sadržaj i snaga organizacione kulture može biti jak ograničavajući faktor kod većih strategijskih zaokreta u organizaciji, većih kupovina ili spajanja kompanija.

Sledeći element iz kategorije „mekih“ elemenata jeste *osoblje (staff)*. Drugi autori ovaj element nazivaju još i ljudi (*people*). Autori navode da se pod ovim pojmom u organizaciji uglavnom podrazumevaju dve stvari. S jedne strane to su sistemi ocenjivanja, rasponi plata, programi treninga i sl. S druge strane, pod tom temom se uglavnom diskutuje o moralu, stavovima, motivaciji i ponašanju. Bez obzira na šta se od ovih stvari tačno misli, mišljenje autora je da top menadžment mnogih kompanija ovu temu „guraju pod tepih“, prebacujući taj posao, na primer, na službu za ljudske resurse ili ga potpuno zanemaruju. Vezano za ljude u organizaciji, istaknut je značaj regrutacije i razvoja mlađih menadžera za dugoročnu efektivnost kompanija. Kroz primere iz konsultantskog rada oni navode da najuspešnije firme imaju jake programe socijalizacije novih menadžera. Posvećenost i sistematičnost u razvoju ovih programa i upravljanju razvojem kadrova u tim kompanijama predstavljaju isto tako važne i konkretne projekte, kao što su projekti organizacionog restrukturiranja organizacije. Na kraju, autori izražavaju sumnju u

¹⁸ (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980, str. 22)

princip da pri projektovanju organizacije i definisanju pozicija ne treba uzimati u obzir konkretna kadrovska rešenja.

Veštine (skills) predstavljaju dominantne attribute ili sposobnosti koje su karakteristične za neku organizaciju. Ako je strategijom definisana pozicija organizacije na tržištu, veštine predstavljaju karakteristike organizacije koje ona mora da ima ili mora da razvije, kako bi uspela da realizuje definisanu strategiju. Kada organizacije redefinišu strategiju, neophodno je da istovremeno razviju sposobnosti koje su za nju neophodne. U razvoju veština, otežavajući faktor može predstavljati stara strategija i sposobnosti koje je organizacija godinama razvijala. Autori navode da je uslov za razvoj novih sposobnosti eksplicitno napuštanje starih vrednosti i veština koje je organizacija imala.

Termin „*super-ordinate goals*“ odnosi se na vodeće koncepte, vrednosti i stremljenja van formalno definisanih strategija i ciljeva organizacije, koje imaju veliki uticaj na poslovanje. Za razliku od drugih šest elemenata, *zajedničke vrednosti* nisu prisutne u svim, čak ni u većini organizacija. Ipak, skoro uvek, one su nezaobilazan element u velikim korporacijama. Autori navode primere zajedničkih vrednosti za neke najveće i najuspešnije kompanije: „univerzalne usluge“ u AT&T-u, „korisnički servis“ u IBM-u, „napredak je naš najvažniji proizvod“ u GE-u i sl. Kako bi se lako komunicirale, ove izjave moraju biti kratke i sažete. One su definisane na visokom nivou apstrakcije i možda ne znače mnogo nekome van organizacije, ali za zaposlene u organizaciji one imaju veliki značaj.

Autori zaključuju da dvo-faktorski modeli koji se zasnivaju na strategiji i strukturi, ne mogu da objasne neefikasnosti u sprovođenju organizacionih promena. Razlog neuspeha se uglavnom nalazi među ostalim varijablama u modelu: sistemi koji se oslanjaju na zastarele pretpostavke, stil menadžmenta koji je u suprotnosti sa definisanim strategijom, odsustvo zajedničkih vrednosti i sl. Model se može opisati kao nov i drugačiji okvir kroz koji se može posmatrati funkcionisanje organizacije. Poseban značaj ovog pristupa je što ukazuje na važnost varijabli koje su dugo smatrane nebitnim, neformalnim i ispod delokruga top menadžmenta.

Očigledno je da su se kod definisanja naziva elemenata u modelu autori delimično vodili i ciljem da model bude lako pamtljiv, pa su svim elementima u modelu dali

nazive koji počinju sa slovom „S“. To je sigurno dovelo do daljeg terminološkog neslaganja između termina u modelu i termina koje su koristili drugi autori. Zbog toga, u analizi i komparaciji modela treba voditi računa šta se pod navedenim terminima stvarno podrazumeva.

4.2.3. Dimenzije projektovanja organizacija po Richard Daft-u

Richard Daft je u svojoj knjizi „*Organization theory and Design*“ (Daft, 2003) prezentovao jedan, za ovaj rad, interesantan model organizacije. Elemente koji čine organizaciju Daft naziva dimenzijama ili osobinama organizacije. „Ove dimenzije opisuju organizacije na isti način kao što osobine ličnosti i fizičke osobine opisuju ljude“¹⁹. Organizacione dimenzije ili elemente deli u dve grupe: strukturne i kontekstualne dimenzije (slika 7).



Slika 7. Interakcija između kontekstualnih i strukturnih dimenzija organizacionog dizajna²⁰

¹⁹ (Daft, 2003, p. 17)

²⁰ (Daft, 2003, p. 17)

Strukturne dimenzije se odnose na interne karakteristike organizacije, dok kontekstualne dimenzije karakterišu organizaciju u celini. U kontekstualne dimenzije spadaju veličina, tehnologija, okruženje i ciljevi. One definišu osnove koje utiču i oblikuju strukturalne dimenzije. Prema definicijama koje su date u ovom radu, kontekstualne dimenzije donekle odgovaraju definiciji situacionih faktora. Za razumevanje i ocenu organizacija, potrebno je istovremeno uzeti u razmatranje i strukturne i kontekstualne dimenzije. Dakle, dimenzije organizacije se prema *Daft*-u istovremeno odnose i na organizaciju i na okruženje. Drugi autori su uglavnom odvajali ove dve grupe elemenata.

Prema modelu, strukturne dimenzije su: formalizacija, specijalizacija, hijerarhija autoriteta, centralizacija, stručnost i ratio zaposlenih. Ovako *Daft* opisuje strukturne dimenzije organizacije:

- *Formalizacija* se odnosi na količinu pisanih dokumenata u organizaciji. Dokumentacija podrazumeva procedure, opise poslova, propise i politike organizacije. Formalizacija se može kvantifikovati i izmeriti brojem i obimom ovih dokumenata. Primer visoko formalizovane organizacije jesu državni univerziteti, koji imaju niz dokumenata i pravilnika vezanih za stvari kao što su upis, studentske organizacije, studentske domove, finansiranje i sl. S druge strane, male porodične firme uglavnom funkcionišu bez ovih dokumenta.
- *Specijalizacija* (kao i kod drugih autora) predstavlja stepen do koga su zadaci u organizaciji podeljeni među pozicijama. Velika specijalizacija podrazumeva da svaki radnik obavlja mali opseg aktivnosti. Suprotno, kada je specijalizacija mala, radnik obavlja širi obim aktivnosti na radnom mestu. Sinonim za specijalizaciju jeste podela rada.
- *Hijerarhija autoriteta* opisuje ko kome odgovara, kao i raspon kontrole za svakog menadžera. Na organizacionim šemama, hijerarhija se prikazuje vertikalnim linijama. Raspon kontrole predstavlja broj zaposlenih koji odgovara jednom nadređenom. Kada je raspon kontrole mali, organizacije su uglavnom visoke, i obrnuto, kada je raspon kontrole veliki, hijerarhija autoriteta će biti manja.

- *Centralizacija* predstavlja nivo hijerarhije koji ima autoritet za donošenje odluka. Što se odluke donose na višem nivou hijerarhije, takve organizacije su centralizovane. Primeri odluka koje se mogu centralizovati ili decentralizovati su: postavljanje ciljeva, nabavka opreme, izbor dobavljača, definisanje cena, zapošljavanje i dr.
- *Stručnost* predstavlja nivo formalnog obrazovanja i treninga zaposlenih. Stručnost je veća kada se od zaposlenih zahteva duži period treninga. Stručnost se može izmeriti kao prosečan broj godina obrazovanja zaposlenih. U oblasti medicine ova vrednost može ići i preko 20, dok u građevinarstvu može biti ispod 10.
- *Racio zaposlenih* se odnosi na raspored ljudi po različitim funkcijama i odeljenjima. Ovaj racio obuhvata administrativni racio, racio stručnih kadrova racio „core“ i „non-core“ zaposlenih i sl. Racio zaposlenih se dobija deljenjem broja radnika jedne klasifikacije sa ukupnim brojem zaposlenih u organizaciji.

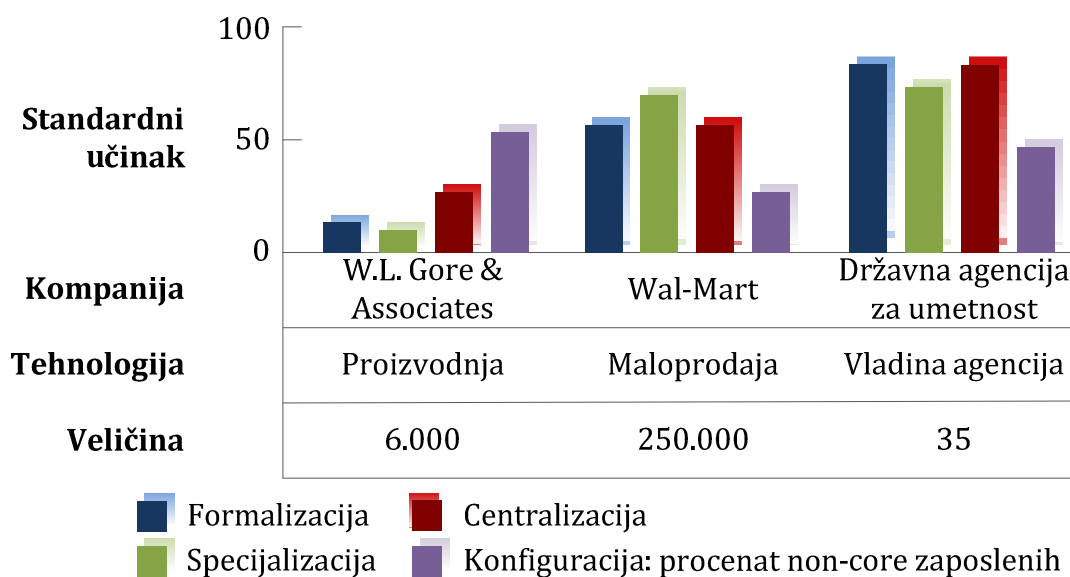
Kontekstualne dimenzije organizacije po *Daft*-u su:

- *Veličina organizacije*, koja se uglavnom izražava kao broj zaposlenih u organizaciji. Pošto organizacije predstavljaju socijalne sisteme, veličina organizacija se uglavnom meri prema broju radnika. Postoje i drugi načini za merenje veličine organizacije, kao što su ukupan promet, ukupna imovina, mada ove dimenzije ne ukazuju na učešće ljudi u socijalnom sistemu.
- *Tehnologija* predstavlja sredstva, tehnike i aktivnosti koje se koriste u transformaciji ulaza u izlaze. Tehnologija se bavi načinom na koji organizacija proizvodi proizvode i usluge namenjene potrošačima i podrazumeva stvari kao što su fleksibilna proizvodnja, savremeni informacioni sistemi, Internet i sl.
- *Okruženje* obuhvata sve elemente koji se nalaze van granica organizacionog sistema. Ključni elementi okruženja su industrijska grana, država, potrošači, dobavljači i finansijski sektor. Elementi okruženja koji naviše utiču na organizacije jesu druge organizacije.
- *Ciljevi i strategija* definišu svrhu i konkurentske tehnike koje organizaciju izdvaja u odnosu na druge organizacije. Ciljevi predstavljaju dugoročne iskaze o namerama kompanije. Strategija predstavlja plan aktivnosti kojima su

definisani lociranje resursa i aktivnosti koje se odnose na okruženje i dostizanje postavljenih ciljeva. Ciljevi i strategija određuju obim poslovanja i odnose organizacije sa zaposlenima, potrošačima i konkurencijom.

- *Organizaciona kultura* predstavlja osnovni skup ključnih vrednosti, verovanja, shvatanja i normi ponašanja koje dele zaposleni u organizaciji. Ove vrednosti se mogu odnositi na etičnost, privrženost zaposlenih, efikasnost, usluge potrošačima i sl. One predstavljaju sredstvo koje članove organizacije drži na okupu. Organizaciona kultura nije pisani dokument, ali se može prepoznati u simboličkim elementima kulture kao što su priče, rituali, način oblačenja, izgled prostorija i sl.

Slično kao i u prethodnim modelima, *Daft* navodi da su nabrojane dimenzije organizacije međusobno zavisne. Na primer, velike organizacije sa automatizovanom tehnologijom, koje posluju u stabilnom okruženju uglavnom teže za visokom formalizacijom, specijalizacijom i centralizacijom.



Slika 8. Karakteristike različitih organizacija²¹

Ono što se izdvaja u ovom modelu, a što je posebno interesantno za ovaj rad, jeste to da je *Daft* dao načine merenja nekih dimenzija organizacije: formalizacija, stručnost, ratio zaposlenih i dr. Na slici 8, prikazane su vrednosti nekih strukturalnih i kontekstualnih dimenzija za tri različite organizacije. Karakteristike

²¹ (Daft, 2003, p. 21)

tehnologije su date opisno (proizvodnja, maloprodaja, vladina agencija), dok su drugi elementi na slici kvantifikovani.

Iz modela se može zaključiti da strukturne i kontekstualne dimenzije govore dosta o karakteristikama neke organizacije, a da sposobnost merenja i njihove kvantifikacije umnogome olakšava analizu i poređenje između različitih organizacija. Ipak, Daft, osim u uvodnom delu knjige, dalje ne analizira mogućnost kvantifikacije dimenzija organizacije, načine merenja, probleme merenja, prednosti kvantifikovanja elemenata i sl.

4.2.4. Četiri poluge organizacionog dizajna *Robert Simons-a*

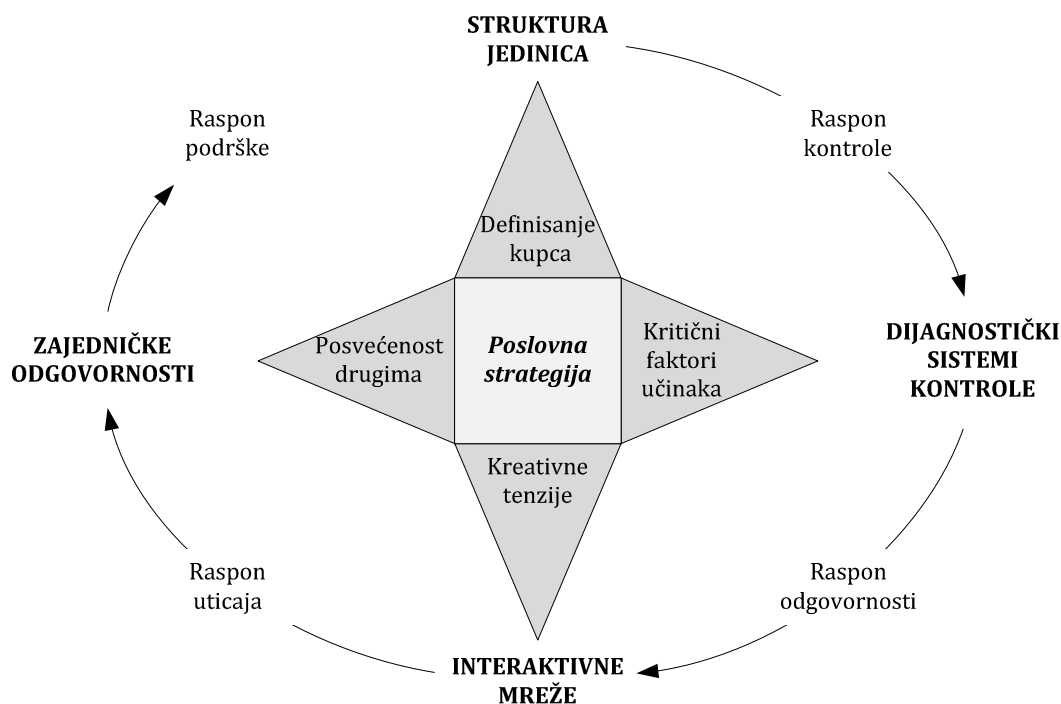
Robert Simons spada u grupu novijih autora iz oblasti projektovanja organizacije. Šire oblasti njegovog stručnog interesovanja jesu problemi implementacije poslovne strategije, projektovanje organizacije i upravljački sistemi kontrole. Tokom poslednjih 25 godina rada na *Harvard-u*, objavio je nekoliko knjiga i radova u prestižnim svetskim časopisima, kao što su *Harvard Business Review*, *Strategic Management Journal* i dr. Na *Harvard-u* trenutno drži kurseve pod nazivom „Projektovanje pobedničkih organizacija“ i „Upravljanje rezultatima korporacija“.

U svojoj knjizi „*Poluge organizacionog dizajna*“²² *Simons* iznosi argumente koji govore u prilog tvrdnji da je za velike organizacije dizajn organizacije najvažnija determinanta uspešne implementacije strategije. U vezi sa ovom tvrdnjom, kako on kaže, može se izraziti sumnja i postaviti pitanje da li bi vreme i pažnju trebalo usmeriti na druge teme, kao što su, na primer, strategija, tehnologija i liderstvo. Ipak, po njemu, razumevanje kako efektivni menadžeri ostvaruju izvanredne rezultate iz godine u godinu zahteva poznavanje principa projektovanja organizacija.

Po *Simons-u*, projektovanje organizacije nije aktivnost koja je „rezervisana“ samo za top menadžment organizacije i konsultante. Svako ko u obavljanju poslova dodeljuje resurse podređenima i od njih zahteva odgovornost za rezultate, trebalo bi da poznaje principe organizovanja. Ovo pravilo se istovremeno odnosi na sve

²² (Simons, 2005)

rukovodioce: menadžere poslovnih jedinica, rukovodioce osoblja za podršku i top menadžment kompanije. Na slici 9 prikazan je model organizacije koji predlaže *Simons*.



Slika 9. Model organizacije prema *Robert Simons-u*²³

Kao i u slučaju drugih modela, strategija predstavlja osnovni element organizacije. Strategija ima centralnu poziciju i predstavlja polaznu tačku u projektovanju. Pored strategije, polaznu osnovu čine četiri „determinante“ organizacije (4C) čijom se analizom dolazi do organizacionih rešenja koje će obezbediti uspešno izvršenje definisane strategije. Četiri determinante koje se moraju analizirati pre bilo kog uspešnog projektovanja organizacije su:

1. Definisanje kupca (*Customer definition*),
2. Kritični faktori učinaka (*Critical performance variables*),
3. Kreativne tenzije (*Creative tension*) i
4. Posvećenost drugima (*Commitment to others*).

Na osnovu analiza determinanti, definišu se četiri „poluge“ ili četiri elementa organizacionog dizajna:

²³ (Simons, 2005)

1. Struktura jedinica,
2. Dijagnostički sistemi kontrole,
3. Interaktivne mreže i
4. Zajedničke odgovornosti.

Prva determinanta koja se analizira u modelu je *definisanje kupca*. Ona je suštinska i za dalje korake u analizi. Pod definisanjem kupca se u stvari podrazumeva definisanje glavnog ili primarnog kupca. U vremenu kada postoji težnja da sve interesne grupe nazivamo kupcima ili potrošačima, ovaj korak nije uvek jednostavno uraditi. Definisanje ključnog ili primarnog kupca povezano je sa definisanjem poslovne strategije ili definisanje pozicije organizacije na konkurentnom tržištu. Najpoznatija analiza za strateško pozicioniranje organizacije predstavlja analiza „pet konkurentskih sila“ Michael Porter-a (Porter, 1985). Analiza potrošača, dobavljača, supstitutivnih proizvoda, potencijalnih novih ulazaka i konkurencije omogućava uvid u profitabilnost neke industrije i tržišne pozicije kojom će se najlakše ostvariti konkurenta prednost. Definisanje primarnog kupca daje uvid u stanje koje je neophodno za definisanje prve poluge organizacionog dizajna: *strukture organizacionih jedinica*.

Nakon definisanja strukture organizacije jedinica, sledi analiza *kritičnih faktora učinaka*. Ovom analizom treba identifikovati kritične faktore ili indikatore koje je neophodno zadovoljiti, kako bi definisana poslovna strategija bila realizovana na uspešan način. Ovaj deo analize vezuje se za definisanje planova i aktivnosti koje su povezane sa postizanjem važnih organizacionih ciljeva. Analiza kritičnih faktora učinaka menadžerima daje informacije neophodne za definisanje druge poluge organizacije: *dijagnostičke sisteme kontrole*. Ovi sistemi imaju za cilj da podrže realizaciju planova i poslovne strategije. U njih spadaju: finansijski sistemi (npr. profitni planovi), nefinansijski sistemi (npr. *Balanced Scorecard*) i sistemi nagrađivanja.

Definisanjem pozicije na tržištu i planova za ostvarenje strategije definisani su ciljevi i aktivnosti koje je potrebno realizovati. Osim toga, organizacionim dizajnom je neophodno podržati i razvoj novih ideja, koje u budućnosti mogu postati deo nove strategije. Ova inicijativa se odnosi na definisanje treće poluge

organizacionog dizajna: *interaktivnih mreža*. Za definisanje ovog elementa organizacije potrebno je analizirati nivo *kreativnih tenzija* koje su potrebne za realizaciju poslovne strategije. Strategije koje spadaju, na primer, u grupu strategija čije se ostvarenje zasniva na kreativnosti i inovativnosti zaposlenih, zahtevaće veći stepen saradnje između zaposlenih na svim nivoima i između svih strukturnih delova organizacije. Interaktivne mreže će u tom slučaju biti više zastupljene, a horizontalna saradnja izraženija. Dakle, interaktivne mreže imaju za cilj da podržavaju interakcije i komunikacije pojedinaca između različitih strukturnih delova organizacije.

Poslednji element organizacije odnosi se na tradiciju organizacije, njenu istoriju, kulturu i stil menadžmenta. Velika posvećenost pojedinaca i njihovo svakodnevno ponašanje je u nekim okolnostima presudan za uspešnu implementaciju strategije. U drugim slučajevima, spremnost da se pomogne drugima i *posvećenost* manje je bitna za uspeh. *Zajedničke odgovornosti* podrazumevaju ne samo pravo da se postavljaju ciljevi i utiče na rad drugih, već i da se traži odgovornost za rezultate koji su dodeljeni.

Od načina na koji će se definisati navedeni elementi ili poluge organizacije, zavisice pozicija i posao svakog pojedinca u organizaciji. Cilj projektovanja je da se odlukama koje će se doneti u vezi sa formalnim pozicijama, strukturama, sistemima merenja i dr. utiče na to kako će zaposleni obavljati svoje aktivnosti i na šta će usredsrediti svoju pažnju. „Usklađivanje raspona pažnje za svakog pojedinca i organizacionu jedinicu u organizaciji ključna je u obezbeđivanju uspešne implementacije strategije“.²⁴ Raspon pažnje se može kretati u rasponu od uskog do širokog. Pojedinaac će imati uzan raspon pažnje kada obavlja aktivnosti koje su precizno definisane i ograničene na manji broj aktivnosti, na primer, rutinske aktivnosti na proizvodnoj liniji. Suprotno tome, pojedinac ima širi raspon pažnje kada je u svakodnevnom radu upućen na različite pozicije i kada međusobno saraduje sa različitim strukturnim delovima organizacije. Na primer, rukovodilac poslovne jedinice svoju pažnju usmerava ne samo na aktivnosti i rezultate svoje

²⁴ (Simons, 2005)

organizacione celine, već i na aktivnosti ostalih delova organizacije koje obezbeđuju resurse, sirovine i interne usluge za njegovu poslovnu jedinicu.

Raspon pažnje svake pozicije u organizaciji se, prema modelu, određuje preko sledeća četiri raspona:

1. Raspon kontrole,
2. Raspon odgovornosti,
3. Raspon uticaja i
4. Raspon podrške.

Dva od četiri raspona predstavljaju „tvrde“ raspone, koji su nastali definisanjem formalnih prava i odgovornosti. Druga dva spadaju u „meke“ raspone, koji su determinisani neformalnim mrežama i obrascima ponašanja. Osnovna hipoteza u modelu i uslov za uspešnu realizaciju strategije jeste usklađivanje ovih raspona na način da bude obezbeđena ravnoteža između ponude i tražnje za resursima organizacije:

$$\text{Raspon kontrole} + \text{Raspon podrške} = \text{Raspon odgovornosti} + \text{Raspon uticaja}$$

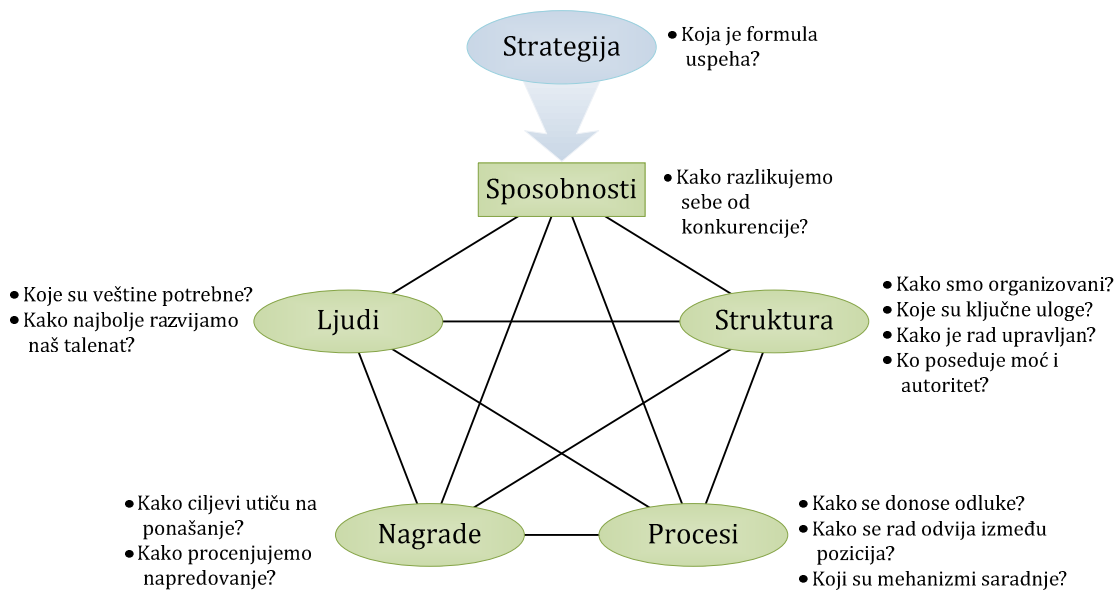
ili

$$\text{Ponuda resursa} = \text{Tražnja za resursima}$$

Ukratko, prema ovom modelu polazna tačka u projektovanju organizacije jeste poslovna strategija. Na osnovu analize četiri determinante organizacije, definišu se četiri elementa ili poluge organizacije. Odluke koje se u vezi sa elementima budu donosile, uticaće na svaku pojedinačnu poziciju i organizacionu celinu u organizaciji. Ovaj uticaj se realizuje kroz definisanje formalnih pozicija, sistema odgovornosti, sistema kontrole, sistema nagrađivanja, definisanjem ključnih vrednosti i sl. Dizajnom poluga, odnosno dizajnom organizacije menadžment utiče na raspon pažnje svih pozicija i organizacionih delova u organizaciji. Raspon pažnje sastoji se od četiri raspona. Za uspešnu realizaciju strategije neophodno je da visine dodeljenih i traženih resursa za svaku poziciju ili grupe pozicija budu u ravnoteži.

4.2.5. Galbraith-ov Star Model™

Star Model™ (Kates & Galbraith, 2007) predstavlja jedan od novijih modela organizacije. Model je nastao iz dugogodišnje konsultantske prakse i naučno-istraživačkog rada autora i tokom godina je nekoliko puta modifikovan. Star Model se istovremeno može koristiti kao okvir pri donošenju odluka u procesu projektovanja i kao stanovište sa koga će menadžeri razmišljati o interakciji najvažnijih elemenata organizacije. Elementi organizacije koji čine model uglavnom se pominju i u drugim modelima projektovanja organizacija. To su: strategija, sposobnosti, struktura, procesi, sistem nagrađivanja i ljudi (slika 10).



Slika 10. Star Model™²⁵

Polazna tačka u procesu projektovanja organizacija predstavlja *strategija* organizacije. Strategija uspostavlja pravac delovanja i obuhvata kako viziju i misiju, tako i dugoročne i kratkoročne ciljeve. Strateško usmerenje organizacije definiše se na osnovu sagledavanja eksternih faktora koje na nju utiču i razumevanja snaga i slabosti organizacije u odnosu na ove faktore. Definisane ovog elementa organizacije odgovara definicijama strategije koji su ranije dati u radu, pa se zbog toga ovde neće ponavljati.

²⁵ (Kates & Galbraith, 2007, p. 3)

Drugi element u modelu jesu *sposobnosti* organizacije. Sposobnosti su definisane kao jedinstvena kombinacija veština, procesa, tehnologija i sposobnosti zaposlenih koje jednu organizaciju razlikuju od drugih. Jedna od osnovnih pretpostavki modela jeste da različite strategije zahtevaju različite sposobnosti organizacije, a samim tim i različit dizajn organizacije. Proces definisanja najvažnijih sposobnosti koje organizacija mora da razvije predstavlja prvi korak u povezivanju strategije i odgovarajuće forme organizacije. Projektovanje organizacije, koja će po karakteristikama odgovarati definisanoj strategiji, definisano je kao proces konfigurisanja osnovnih elemenata organizacije: strukture, procesa, sistema nagrađivanja i prakse zaposlenih.

Organizaciona struktura, kao i u ranije pomenutim modelima, predstavlja jedan od najvažnijih elemenata organizacije. Strukturu organizacije čine organizacione celine koje se nalaze u određenom hijerarhijskom odnosu. Prema autorima, organizacione celine je moguće formirati prema jednom od sledećih kriterijuma: funkcija, proizvod, teritorija ili kupac.

Različite varijante struktura mogu biti odgovarajuće u određenoj situaciji, ali ukoliko struktura nije ni približno odgovarajuća, ostali elementi organizacije će se teško uklopiti na način da dizajn organizacije odgovara strategiji. Kriterijume objedinjavanja aktivnosti u organizacione celine (funkcija, proizvod, teritorija ili kupac) autori nazivaju još i terminima „gradivni blokovi“ i „strukturne dimenzije“, što nije u skladu sa terminologijom koju su koristili prethodno citirani autori. Većina organizacija koristi kombinaciju sve četiri navedene dimenzije. Manje organizacije i organizacije sa jednom linijom proizvoda uglavnom su organizovane po funkcijama. Kod diverzifikovanih organizacija, svaka linija proizvoda može se organizovati kao divizija, kada je svaka divizija funkcionalno organizovana. Ekspanzijom organizacija na nove teritorije, u strukturu se može ubaciti kriterijum formiranja celina prema teritoriji, a u slučaju većeg značaja određenih kupaca i taj kriterijum se koristi kao alternativa.

Sledeći element organizacije su *proces*. Proces se definiše kao „niz povezanih aktivnosti koje usmeravaju informacije kroz organizaciju“²⁶. Kao prvo, u procese se ubrajaju procesi rada, kao što su razvoj novog proizvoda, sklapanje ugovora ili priprema porudžbine. U procese se ubrajaju i procesi upravljanja, kao što su planiranje i predviđanje prodaje, upravljanje poslovnim portfolijom, definisanje cena, razvoj standarda, upravljanje kapacitetima i rešavanje sukoba.

Određeni procesi se odvijaju između različitih organizacionih celina. Oni su posebno važan aspekt koordinacije različitih delova organizacije. Prilikom njihovog projektovanja posebno je važna jasna podela uloga i odgovornosti između različitih učesnika u procesu, naročito onih koji se nalaze u različitim organizacionim delovima.

Pored procesa, za premošćavanje barijera koje nastaju definisanjem organizacionih celina, autori navode kao važne *bočne veze* (eng. *lateral connections*). Bočne veze predstavljaju važan integrativni faktor u organizacijama. U zavisnosti od jačine veza između organizacionih delova i zaposlenih razlikuju se mreže, timovi, integrativne uloge i matična struktura. Mreže predstavljaju jeftiniji i jednostavniji način povezivanja, dok je jedna od najkomplikovanijih formi organizacije matična struktura.

Sledeći element u *Star Model*-u predstavljaju *nagrade*. Merenje učinaka i nagrađivanje predstavljaju element kojim se usklađuju ponašanja pojedinaca sa organizacionim ciljevima. Ciljevi organizacije i sistem nagrađivanja prenose poruku o tome šta je to što organizacija najviše vrednuje efikasnije od bilo kog pisanog pravila. Dobro definisan sistem nagrađivanja podržava ponašanja koja su u skladu sa osnovnim vrednostima organizacije. Sistem nagrađivanja se može realizovati kroz plate, bonuse, akcije, priznanja i druge koristi za zaposlene. Osnovno pitanje koje se u vezi sa ovim sistemom postavlja je kako definisati sistem nagrađivanja koji deluje stimulatивно i usmerava zaposlene ka saradnji. Neka od pitanja koja se mogu postaviti su: na kom nivou meriti i nagrađivati učinke zaposlenih (na nivou timova, organizacionih celina, divizija ili na organizacionom

²⁶ (Kates & Galbraith, 2007, str. 17)

nivou)? Na koji način i prema kojim kriterijumima definisati profit centre (proizvod, kupac ili teritorija)? Koje ponašanje i aktivnosti će najviše doprineti strateškim elementima organizacije? Ko bi trebalo da vrši ocenu učinaka na kome se zasniva sistem nagrađivanja?

Poslednji element u modelu jesu *ljudi*. Pod ovim elementom se podrazumevaju politike i prakse vezane za selekciju, regrutaciju, trening i razvoj zaposlenih. Ove aktivnosti bi trebalo da budu definisane tako da pružaju podršku razvoju sposobnosti organizacije preko razvoja zaposlenih, koje odgovaraju definisanoj strategiji. Velike i kompleksne organizacije zahtevaju sofisticiran menadžment tim, koji će razumeti kako da organizaciju iskoristi za postizanje konkurentske prednosti. Pored menadžera, neophodno je da i drugi zaposleni imaju jake organizacione i interpersonalne veštine. Efikasnost velikih organizacija zasniva se na kompetencijama zaposlenih na svim nivoima organizacije koji su sposobni za saradnju između organizacionih delova, učestvovanje u timskom radu i donošenje složenih odluka.

Autori u knjizi diskutuju o različitim temama u vezi sa organizacionim dizajnom. Ove teme su sažete i date u formi principa projektovanja. U knjizi su navedeni principi koji su proizašli iz konsultantske prakse autora i proučavanja mnogobrojnih istraživanja koja su sprovedena na temu projektovanja organizacije.

4.3. Sinteza dosadašnjih istraživanja projektovanja organizacije

U tabeli 3, dat je pregled osnovnih elemenata projektovanja organizacije, kako su ih videli najpoznatiji autori iz ove oblasti. Radovi su sintetizovani u skladu sa ranije definisanim elementima projektovanja: elementi organizacije, karakteristike elemenata, situacioni faktori i principi projektovanja. Poslednja kolona u tabeli vezana je za opštu i posebne hipoteze u istraživanju i daje informacije o tome koliko su se istraživači bavili problemom međusobnog usklađivanja elemenata organizacije.

U vezi sa definisanjem elemenata organizacije, kod autora uglavnom postoji konvergencija, ali i određene razlike u mišljenjima. Strukturu organizacije, kao

element organizacije, navode svi autori. Broj i veličina organizacionih celina, kriterijumi grupisanja aktivnosti, podela rada, i strukturne konfiguracije predstavljaju nezaobilaznu temu u radovima svih istraživača koji su se bavili temom projektovanja organizacije. Dugo se smatralo da ovaj element ima presudan uticaj i predstavlja ključni faktor efektivnosti organizacije na koji treba obraćati pažnju. Vremenom se, ubacivanjem ostalih elemenata u analizu, obuhvat i značaj ovog elementa smanjivao. Nakon 60-ih i 70-ih (kada je struktura imala apsolutnu pažnju istraživača), u 80-im se težište pomera na druge elemente organizacije i koncepte: procese, sisteme odgovornosti, zaposlene, organizacionu kulturu, sisteme nagrađivanja, mehanizme koordinacije, zajedničke vrednosti i dr. Pažnja se pomera i sa tzv. „tvrdih“ elemenata (struktura, sistemi odlučivanja, sistemi kontrole, procesi) na „meke“ elemente organizacije (ljude, nagrađivanje, kulturu, zajedničke vrednosti). Broj elemenata koji ulaze u analizu vremenom se povećava, kako raste razočaranost istraživača i menadžera u rezultate dvo-faktorskog pristupa projektovanja (struktura i strategija).

Karakteristike, odnosno osobine elemenata organizacije prate strukturu elemenata organizacije. Kao obavezne se analiziraju karakteristike strukture: veličina organizacionih jedinica, raspon kontrole, specijalizacija, gradivni blokovi, tipovi organizacije i sl. Druge karakteristike vezuju se za ostale elemente organizacije: formalizacija za procese, broj i vrsta mera za sisteme nagrađivanja, stručnost, ratio zaposlenih, tipovi treninga i obuka za zaposlene itd. Po pravilu, svi autori analiziraju karakteristike onih elemenata koje su koristili u svojim modelima.

Uticaj situacionih faktora i organizaciona rešenja se analiziraju u skladu sa opšte prihvaćenim kontigentnim pristupom. Analizirani faktori se uslovno mogu grupisati u faktore šireg (konkurencija, dobavljači, trendovi, razvoj tehnologije) i užeg okruženja (veličina organizacije, starost organizacije, primenjena tehnologija, ciljevi i strategija). Može se reći da je među autorima najveća konvergencija upravo po pitanju situacionih faktora.

Tabela 3. Sinteza istraživanja projektovanja organizacije

Autor(i)	Elementi projektovanja organizacija				
	Elementi organizacije	Karakteristike elemenata	Situacioni faktori	Principi projektovanja	Usklađivanje elemenata
Henry Mintzberg (1980)	Osnovni delovi organizacije; Osnovni mehanizmi koordinacije; Organizacione jedinice; Sistemi planiranja i kontrole; Veze između celina; Sistem donošenja odluka	Karakteristike mehanizama organizacije; Specijalizacija; Formalizacija ponašanja; Trening i indoktrinacija; Grupisanje i veličina organizacionih jedinica; Akciono planiranje i kontrola učinka; Centralizacija	Starost i veličina, tehnički sistem, okruženje i moć	Hipoteza kongruencije, hipoteza konfiguracije i hipoteza proširene konfiguracije	Hipoteze konfiguracije; Strukturne konfiguracije (jednostavna struktura, mašinska birokratija, profesionalna birokratija, divizionarna forma, adhokratija)
McKinsey (1980)	Struktura; Strategija; Sistemi; Veštine; Stil; Osoblje; Zajedničke vrednosti	Trendovi u definisanju elemenata (matrična struktura, formalni i neformalni sistemi, trening zaposlenih itd.)	Trendovi u poslovnom okruženju	Usklađivanje elemenata sa faktorima situacije	Promena u jednom podrazumeva promene i u drugim elementima organizacije
Richard Daft (2003)	Struktura organizacije	Strukturne dimenzije (formalizacija, specijalizacija, hijerarhija autoriteta, centralizacija, stručnost i racio zaposlenih)	Kontekstualne dimenzije (veličina organizacije, tehnologija, okruženje ciljevi i strategija)	Principi kontigentnog pristupa projektovanju	Postoji zavisnost između elemenata organizacije, predlog za kvantifikaciju elemenata
Robert Simons (2005)	Četiri poluge organizacionog dizajna: struktura jedinica, dijagnostički sistemi kontrole, interaktivne mreže i zajedničke odgovornosti.	Pet tipova organizacione strukture; Centralizovano-decentralizovano odlučivanje; Broj mera; Vrste timova; Matrična struktura; Poverenje; Pravičnost	Konkurencija, dobavljači, potrošači, supstituti, potencijalni konkurenti	Uskladiti elemente sa četiri „C“ determinante: definisanje kupca, kritični faktori učinaka, kreativne tenzije i posvećenost drugima	Usklađivanje četiri raspona određivanjem njihove veličine (raspon kontrole + raspon podrške = raspon odgovornosti + raspon uticaja)
Jay Galbraith (2007)	Strategija, struktura, procesi, nagrade i ljudi	Gradivni blokovi ili strukturne dimenzije, nivoi merenja rezultata, tipovi lateralnih veza itd.	Konkurencija, dobavljači, potrošači, razvoj tehnologije	Odgovarajuća kompleksnost organizacije, komplementarni skup odluka itd.	Usklađivanje elemenata je osnovna pretpostavka u modelu

Principi projektovanja su takođe nezaobilazan element projektovanja. Principi koje autori navode odnose se uglavnom na zavisnost strukturnih elemenata organizacije od situacionih faktora i pravila po kojima bi elementi trebalo da budu definisani. Neki principi spadaju u grupu opštih principa, kao što je na primer *Mintzberg-ov* princip da strukturne elemente organizacije treba uskladiti sa kontigentnim faktorima. Postoje i konkretniji principi, kao što je princip da sistem odlučivanja u većim organizacijama i organizacija koje posluju u promenljivom okruženju treba da bude decentralizovaniji.

Poslednja kolona tabele se odnosi na problem i principe usklađivanja elemenata organizacije. O tome govori posebna hipoteza 3:

H₃: Moguće je definisati usklađivanje elemenata organizacije kojim se doprinosi poboljšanju rezultata projektovanja organizacije.

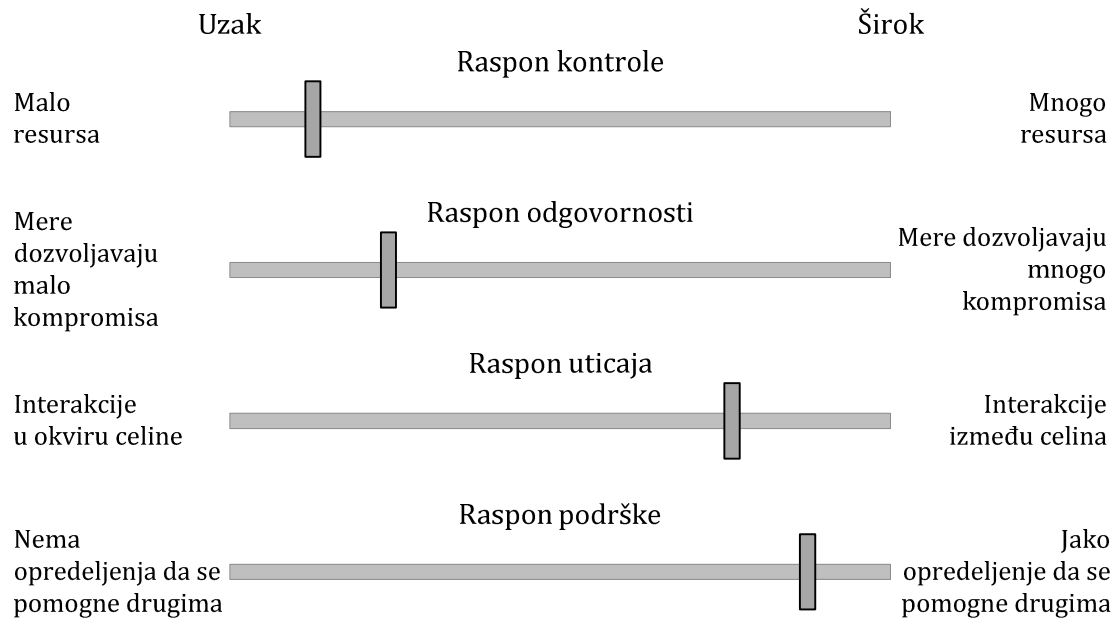
Iz sinteze radova se vidi da su svi autori na neki način definisali pravila usklađivanja elemenata. *Mintzberg-ova* hipoteza konfiguracije upravo govori o važnosti ovog usklađivanja (Mintzberg, 1980). Po njemu, ne postoji beskonačan skup permutacija i kombinacija elemenata organizacije. Postoje podskupovi svojstva elemenata u okviru kojih su elementi komplementarni, odnosno usaglašeni. *Mintzberg* prepoznaje pet ovakvih podskupova i svaki predstavlja po jednu strukturnu konfiguraciju. Na primer, konfiguracija koju *Mintzberg* naziva jednostavna struktura podrazumeva nizak nivo horizontalne i visok nivo vertikalne specijalizacije, malo treninga, nisku formalizaciju, funkcionalno grupisanje aktivnosti, velike organizacione jedinice, nerazvijen sistem planiranja i kontrole i visoku centralizaciju.

Model 7S insistira na međusobnoj povezanosti elemenata organizacije. Šema modela prenosi važnu poruku o ovoj povezanosti: teško je, čak i nemoguće, napraviti značajniji progres u jednoj oblasti, bez istovremenih promena u drugim oblastima (Waterman Jr., Peters, & Phillips, 1980). Organizacione promene koje ignorišu sve aspekte organizacije i njihovu povezanost imaju male šanse za uspeh (Jaško, 2000). Promena organizacione strukture nema velike izglede da doprinese poboljšanju u poslovanju, ukoliko restrukturiranje ne prati promene u sistemima kontrole i učinaka, sistemu nagrađivanja, kulturi u organizaciji i sl.

Richard Daft u odnosu na prethodne autore ide korak dalje i osim značaja usklađivanja elemenata organizacije navodi i određene indikatore merenja karakteristika i kvantifikacije elemenata (Daft, 2003). Nivo formalizacije se tako može izmeriti brojem i obimom dokumenata kojima su definisani procesi i radne procedure. Raspon kontrole se može kvantifikovati brojem zaposlenih koji odgovara određenoj poziciji. Stručnost zaposlenih se može iskazati kao prosečan broj godina obrazovanja zaposlenih. Veličina organizacije se može izraziti brojem zaposlenih itd.

Robert Simons usklađivanje elemenata posmatra preko usklađivanja odgovarajućih raspona (Simons, 2005). Naime, svaki element organizacije, odnosno svaka poluga organizacionog dizajna, kako ih on naziva, utiče na raspon pažnje, koji se definiše kao domen aktivnosti koji se nalazi u sferi interesovanja menadžera. Raspon pažnje je pojam koji se može odnositi na bilo koju poziciju u organizaciji ili organizacionu celinu. Njime je određeno o čemu svaki pojedinac u organizaciji vodi računa i na šta obraća pažnju u radu. Top menadžment tako mora da obraća pažnju na sve nivoe organizacije, ukoliko želi da ostvari profitne ciljeve i definisanu strategiju.

Raspon pažnje je definisan rasponom kontrole, rasponom odgovornosti, rasponom uticaja i rasponom podrške (slika 11). Na četiri navedena raspona utiče odluke i rešenja koje se donose u vezi sa četiri elementa organizacije, respektivno: struktura jedinica, dijagnostički sistemi kontrole, interaktivne mreže i zajedničke odgovornosti. Definisanjem strukture organizacije, različitim pozicijama i organizacionim celinama se dodeljuju odgovarajući resursi, čime se definiše raspon kontrole. Projektovanjem dijagnostičkih sistema kontrole definišu se mere performansi pozicija, čime je određen raspon odgovornosti. Definisanjem interaktivnih mreža utiče se na interakcije između pozicija u organizaciji, odnosno na raspon uticaja. Raspon podrške određen je definisanjem posvećenosti da se pomogne zaposlenima na drugim pozicijama. Prema *Simons*-u, za uspešnu realizaciju strategije presudnu ulogu ima usklađenost definisanih raspona za svaku poziciju i organizacionu celinu. Usklađenost podrazumeva da je zbir raspona kontrole i raspona podrške jednak zbiru raspona odgovornosti i raspona uticaja.

Slika 11. Usklađenost elemenata organizacije²⁷

Postoji niz metodoloških preduslova koje bi trebalo dodatno ispuniti kako bi se predloženi rasponi (varijable) kao osobine elemenata organizacije (objekata) mogli međusobno sabirati i porediti:

- Osobine objekata (varijable – rasponi) moraju biti numeričke, odnosno kvantitativne varijable. One se moraju izražavati u brojevima ili numeričkim merama (1, 2, 3...), a ne u kategoričkim, odnosno kvalitativnim merama (malo, srednje, mnogo...);
- Potrebno je definisati opseg vrednosti, odnosno najveći i najmanji iznos koji varijabla može imati kod različitih objekata (elemenata organizacije);
- Varijable moraju biti tipa racio varijable, jer je nad ovakvim podacima jedino moguće vršiti operacije sabiranja i poređenja mera, odnosno smisleno je tvrditi da je jedan podatak u određenom stepenu veći ili manji od drugog.

U citiranoj knjizi *Robert Simons*-a se uopšte ne govori o postupcima utvrđivanja vrednosti navedenih varijabli (raspona). Ostalo je nerazjašnjeno pitanje utvrđivanja numeričkih vrednosti onih elemenata organizacije. Ako su u pitanju racio mere, postavlja se i pitanje utvrđivanja merne jedinice i „prirodne nulte

²⁷ (Simons, 2005)

vrednosti“, koja podrazumeva odsustvo merene varijable (Fajgelj, 2005, str. 95). Koja je jedinica mere za utvrđivanje vrednosti raspona? Da li je moguće npr. definisati nultu vrednost za raspon kontrole, odnosno da li postoji pozicija ili organizaciona celina koja ne raspolaze nikakvim resursima? Da li raspon podrške kao indikator (indikatorska varijabla) zajedničke odgovornosti može imati vrednost nula?

Iako *Simons* ostavlja mnogo otvorenih pitanja na koja treba odgovoriti i dati adekvatna rešenja kako bi model bio metodološki ispravan i praktično primenjiv, model koji je predložio najbliže se dotiče problema merenja elemenata organizacije i njihovog usklađivanja na osnovu izmerenih vrednosti. Ovo je problem o kome govori druga posebna hipoteza:

H₂: Moguće je meriti stanje elemenata organizacije: organizacionu strukturu, sistem merenja performansi i organizacionu kulturu

H_{2.1}: Moguće je meriti varijable organizacione strukture

H_{2.2}: Moguće je meriti varijable sistema merenja performansi

H_{2.3}: Moguće je meriti varijable organizacione kulture

a koji će se razmatrati kasnije u radu.

Jay Galbraith i autori *Star Model*-a navode da je poravnanje ili usklađivanje elemenata organizacije osnovna pretpostavka u modelu. Sve komponente ili elementi organizacije, koje su u modelu predstavljene elipsom, treba da budu u funkciji podrške strategiji. Što struktura, procesi, nagrade i zaposleni više podržavaju željene aktivnosti i ponašanje, organizacija će biti sposobnija za ostvarivanje svojih ciljeva.

Isto kao što je važna početna usklađenost elemenata, za dugoročnu efektivnost organizacije važan aspekt je prestrojavanje i poravnanje elemenata sa promenom okolnosti. Statičnost konfiguracije elemenata može doprinositi današnjem uspehu organizacije. U periodu stabilnosti, takva konfiguracija donosi efikasnost. Ipak, u periodima promene, statična struktura elemenata može lako postati ograničenje. Organizacija mora uspostaviti harmoniju između elemenata, ali takođe mora posedovati fleksibilnost da prepozna i odgovori na šanse i pretnje koje nastaju u okruženju.

Prema autorima modela, lakše je promeniti poslovnu strategiju nego organizaciju prilagoditi novoj strategiji. Fleksibilnost organizacije, kao značajne osobine današnjice, ogleda se u efikasnom prestrojavanju ka novim strategijama i šansama. Ovo je naročito važno za velike kompanije, koje moraju konkurisati manjim i prilagodljivijim organizacijama. Usklađivanje elemenata organizacije se zbog toga može posmatrati i kao neprekidan proces, a ne kao sporadična aktivnost ili poduhvat.

5. MERENJE U NAUCI O MENADŽMENTU I ORGANIZACIJAMA

5.1. Teorija i problemi merenja

Kao što je definisano u naučnoj zamisli, predmet istraživanja ove doktorske disertacije jeste unapređenje (poboljšanje) procesa projektovanja organizacije merenjem stanja i usklađivanjem elemenata organizacije. Pre nego se definišu elementi organizacije koji će biti predmet merenja i usklađivanja, u ovom poglavlju će se predstaviti osnove teorije merenja: definicije, tehnike i problemi merenja.

Formalna teorija merenja začeta je krajem XIX veka, a današnji oblik je dobila tokom 30-ih i 40-ih godina XX veka. Teorija merenja je ustanovljena na osnovu radova mnogih naučnika u oblastima kao što su fizika, logika i psihologija, ali i autora iz posebnih naučnih disciplina. Nauka koja se bavi merenjem naziva se *metrologija* (Metrology, 2006). Ona se bavi mernim jedinicama i njihovim etalonima, merilima i merenjima. Metrologija obuhvata sve teorijske i praktične probleme koji se odnose na merenja, bez obzira na njihovu tačnost. Na njen razvoj utiču i druge nauke, odnosno oblasti, ali istovremeno porast saznanja iz metrologije utiče i na razvoj drugih nauka (Fajgelj, 2005).

Merenje se definiše kao utvrđivanje vrednosti ili veličine neke varijable za neki objekat.²⁸ Postoji dosta nesporazuma i sporenja oko toga da li se pod merenjem obavezno podrazumeva kvantitativno merenje, odnosno da li je kvantitativno svojstvo preduslov svakog merenja. Tako, merenje možemo posmatrati u užem i širem kontekstu. U užem kontekstu pod merenjem se podrazumeva merenje u prirodnim naukama, pod čime se podrazumevaju samo najsavršeniji oblici numeričkog merenja (utvrđivanje racio i apsolutnih mera). Takva uža definicija merenja više odgovara svakodnevnoj upotrebi ovog pojma.

Šira definicija ili pogled na merenje obuhvata (Todorović, 1994):

²⁸ (Todorović, 2008, str. 75)

- numeričko ili kvantitativno merenje, koje podrazumeva utvrđivanje vrednosti numeričke varijable, a sastoji se u pripisivanju brojeva objektima;
- kategoričko ili kvalitativno merenje, koje podrazumeva utvrđivanje vrednosti kategoričke varijable, a sastoji se u svrstavanju objekata u kategorije.

Autor koji se najčešće spominje u kontekstu teorije merenja je *Norman Campbell*. Kao i drugi teoretičari posle njega, *Campbell* razlikuje „merenje koje se definiše kao konstrukcija skale“ od „merenja koje se definiše kao upotreba skale nakon što je konstruisana“ (Fajgelj, 2005). Postupak primene skale, tj. postupak merenja, može biti veoma prost, ili veoma složen, u zavisnosti od toga šta se meri, ali u sebi nosi prvenstveno problematiku „vršenja merenja“ koja je potpuno različita od problematike konstrukcije standardne skale.²⁹ Merenja u fizičkom svetu i u prirodnim naukama, koja su poznata široj javnosti, uglavnom su rutinska i sastoje se od upotrebe standardizovanih instrumenata. Zbog toga, ako se merenje definiše klasično, kao „primena skale“, suština i problematika merenja ostaje skrivena. Za potrebe ovog rada i merenja elemenata organizacije uopšte, važno je razlikovati ova dva načina gledanja na merenje, jer za mnoge varijable elemenata organizacije ne postoje definisane skale, ili je postojeće skale moguće unaprediti.

Originalno značenje latinske imenice skala je lestvica (termin koji se koristi i u muzičkoj terminologiji), odnosno stepenište ili stubište. Metodologija po kojoj se numerali dodeljuju objektima naziva se *skaliranje*.³⁰ Rezultat ovog dodeljivanja je *skala*. Skaliranje se definiše i kao kodiranje empirijskih posmatranja brojevima, kako bi se reprezentirale veličine varijable, a na osnovu datog skupa pravila ili aksioma koje će rezultati merenja morati da zadovolje. Važan pojam u skaliranju je i *metrika*. Metrika nije ništa drugo do skup numeralala koji je dodeljen objektima. Numeral može biti slovo (a, b, c...), cifra (1, 2, 3...) ili znak (*, /, #...). U fundamentalnim merenjima, metrika skale je prosto definisana brojem jedinica merenja.

²⁹ (Fajgelj, 2005, str. 83)

³⁰ (Fajgelj, 2005, str. 90)

U udžbenicima se skale uglavnom dele na *kontinuirane* i *diskretne* (Todorović, 2008). Kontinuirane merne skale mogu imati bilo koju vrednost sa racionalnog brojnog niza (celi i razlomljeni brojevi), dok diskretne skale mogu imati samo celobrojne vrednosti, ili se mogu zasnivati na nekim drugim numeralima (slovima – a, b, c... ili znakovima – *, /, #...), tj. uopšte ne moraju biti numeričke. Najpoznatija klasifikacija mernih skala i njihovih svojstava razlikuje četiri nivoa merenja: nominalni, ordinalni, intervalni i racio. Slično, i podaci odnosno mere se mogu klasifikovati na nominalne, ordinalne, intervalne i racio podatke.

Ključni princip podele ovih nivoa merenja i varijabli jesu matematičke operacije koje su dozvoljene na numeričkim podacima (Fajgelj, 2005). Naime, u okviru matematike ustanovljene su izvesne osobine koje imaju brojevi i postupci koji se mogu sprovoditi sa brojevima. Te osobine i postupci su apstraktni, tj. odnose se na brojeve kao matematičke pojmove, bez obzira na šta se u realnom svetu ti brojevi mogu odnositi. Reprezentacijske teorije merenja ističu u prvi plan razliku „sveta“ i „znakova“ i insistiraju na tome da dodeljivanje znakova-numerala objektima samo po sebi ne garantuje da će oni biti dobra reprezentacija sveta. Tek kada se dokaže da je reprezentovanje sveta znakovima uspešno, mogu se operacije na numeralima uzeti kao zamena za operacija na objektima. U empirijskim istraživanjima brojevi služe za opisivanje nekih osobina stvarnih objekata. S jedne strane, postoji domen brojeva (znakova), kao apstraktnih matematičkih pojmova sa svojim matematičkim karakteristikama. S druge strane, postoji domen objekata istraživanja koji imaju izvesne osobine koje su prisutne u određenom stepenu, izražene vrednostima numeričkih varijabli. Postupkom merenja mi povezujemo ova dva domena: stepenu izraženosti varijable kod određenog objekta istraživanja mi pridajemo neku numeričku vrednost. Ukratko, mi objektima, odnosno njihovim osobinama, pripisujemo brojeve. Problem prilikom merenja nastaje zbog toga što se neke aritmetičke osobine i aritmetički postupci sa brojevima kao matematičkim pojmovima ne mogu uvek na smisleni način primeniti na brojeve koji se dobijaju kao vrednosti varijabli, tj. na brojeve koji predstavljaju podatke u istraživanju.

Nominalni nivo merenja (lat. *nomen*, ime) podrazumeva dodeljivanje brojeva određenim kategorijama. To su u stvari kategorički podaci, samo što se u slučaju

nominalnog merenja kategorije označavaju brojevima. Brojevi su pogodni za ovu svrhu, jer predstavljaju neograničen izvor oznaka. Ovo je trivijalan način korišćenja brojeva. Većina matematičara ne bi prihvatila da se takve oznake uopšte i nazivaju brojevi. Ipak, ovako upotrebljeni brojevi ipak imaju jednu osobinu pravih brojeva, a to je da (kao i kategorije) izražavaju jednakost i razliku osobina objekata. Naime, svi objekti kojima su pripisani jednaki brojevi su po nečemu slični, a različiti su od objekata kojima su pripisani drugačiji brojevi (Todorović, 2008). Međutim, kod nominalnih podataka, potpuno je svejedno koji će broj biti pripisan kojoj kategoriji. Sa ovakvim brojevima ne mogu se vršiti ni osnovne matematičke operacije, kao što su npr. poređenje po veličini ili sabiranje (Fajgelj, 2005). Dozvoljene transformacije su bilo koje jedan-u-jedan ili mnogo-u-jedan transformacije, imajući u vidu da kod mnogo-u-jedan transformacija (grupisanje kategorija) dolazi do gubitka informacija. Primer nominalne skale predstavljaju brojevi na dresovima sportista. Npr. u fudbalu, svi igrači koji su označeni brojem jedan pripadaju kategoriji „golman“, svi igrači sa dvojkom pripadaju kategoriji „levi bek“, itd. Tipove organizacione strukture možemo svrstati u kategorije 1=Linijski tip strukture, 2=Funkcionalni tip strukture, itd.

Kod klasifikacije važno je znati na koji način populaciju treba deliti u kategorije. Pravila koja se koriste prilikom klasifikacije populacije nazivaju se principi ili kriterijumi klasifikacije (Todorović, 2008). Osnovni princip koji se pri tome koristi jeste da se u istu kategoriju svrstavaju svi objekti koji imaju zajedničku vrednost neke varijable, odnosno objekti koji su po nečemu jednaki ili slični. Istovremeno, objekti koji pripadaju jednoj kategoriji, po čemu su slični ili jednaki, razlikuju se od objekata koji ne pripadaju toj kategoriji. Drugim rečima, kod definisanja nominalnih skala i kategorija, objekti se po sličnosti grupišu (u istu kategoriju), a po razlici dele (u različite kategorije).

Klasifikacija populacije zavisice od izbora varijable za klasifikaciju. Zato dobra klasifikacija nije proizvoljna. Ona zahteva dobar uvid u pojavu koja se istražuje i pomaže u objašnjenju osobina objekata (Tenjović, 2002). Dobar izbor varijable za klasifikaciju podeliće populaciju po „prirodnim šavovima“, tj. po njenim suštinskim karakteristikama. Ovakvim kategorisanjem dobijamo informaciju koja nam

omogućava kvalitativno poređenje članova populacije, a to je informacija o jednakostima i razlikama objekata.

Ordinalni nivo merenja (lat. *ordo*, red, poredak) omogućava rangiranje, odnosno kvantitativno poređenje objekata po stepenu izraženosti neke varijable. Naime, u slučaju ordinalnih mera, ako su dva objekta označena različitim brojevima, onda ne samo da znamo da su ta dva objekta po nečemu različita (kao u slučaju nominalnih merenja odn. nominalnih i kategoričkih podataka), već dobijamo i informaciju o smeru te razlike, tj. da je jedan objekat po nečemu veći ili manji od drugog. Dalje, ako za veći broj objekata postoje ordinalne mere, odnosno rangovi, onda te objekte možemo poređati u rang-listu odnosno poređati ih u niz objekata po stepenu izraženosti ordinalne varijable. Rang objekta izražava njegovo mesto u nizu. Svaki sledeći objekat u listi (uzlaznom ili silaznom nizu) može imati veću odnosno manju vrednost te varijable od prethodnog objekta. Primer ordinalne skale su npr. rangovi atletičara u nekoj trci koji su rangirani prema brzini, 1=prvoplasirani, 2=drugoplasirani itd.

Sa matematičke strane, ordinalni podaci predstavljaju napredak u poređenju sa nominalnim podacima. Ipak, ordinalnim podacima nedostaju neke aritmetičke osobine koje imaju pravi brojevi. Kod ordinalnih podataka nije moguće vršiti precizniji oblik numeričkog poređenja, odnosno za koliko je ili u kom stepenu je jedna mera veća ili manja od druge (Todorović, 2008). Dva puta veći rang nekog objekta ne znači i da je vrednost varijable dva puta veća ili dva puta manja nego kod drugog objekta. Još jedna manjkavost ordinalnih skala je što kod ovakvih podataka nije moguće numeričko poređenje intervala odn. razmaka između rangova. Drugim rečima, ne može se reći da je razlika u stepenu izraženosti varijable između dva objekta veća, jednaka ili manja od te razlike kod nekog drugog para objekta. Razlog je u tome što je veličina ovih razlika među susednim rangovima neodređena.

Intervalni nivo merenja (lat. *intervallum*, međuprostor, udaljenost) predstavlja savršeniji oblik merenja u odnosu na ordinalno merenje, jer je njime uklonjen problem poređenja intervala, odnosno veličine razmaka između intervala su jednake. Ipak, ključni nedostatak podataka intervalnog tipa je da kod ovih mera

nije uklonjen problem poređenja mera tj. nije moguće smisleno tvrditi koliko je puta jedna mera veća ili manja od druge. Drugim rečima, mada nije smisleno uspostavljati numeričke odnose između samih intervalnih mera, ipak jeste smisleno uspostavljati numeričke odnose između intervala intervalnih mera. Primer intervalnih merenja je merenje temperature Celzijusovom skalom. Pri takvom merenju, razlika u temperaturi između 1°C i 2°C je jednaka razlici između 2°C i 3°C . Tako nešto ne bi moglo da se tvrdi kada bi temperature bile samo ordinalne mere.

Racio nivo merenja (lat. *ratio*, odnos, količnik) podrazumeva merenja kod kojih uklonjen i problem poređenja mera, pa je među merama moguće postavljati numeričke odnose. Na primer, potpuno je smisleno tvrditi da je jedan podatak za određeni umnožak veći ili manji od drugog (npr. $A=cB$ ili $A/B=c$). Razlika između racio i intervalnih skala i podataka potiče od toga što intervalne skale nemaju prirodnu nulu, već arbitrarno određenu nulu, to jest nultu meru (Fajgelj, 2005). Ovu tvrdnju je moguće dokazati matematički. Međutim, racio skale (kao i intervalne mere) uglavnom imaju arbitrarno određenu, tj. dogovorom utvrđenu *meru jedinicu*. U takvim slučajevima, mere varijabli svih objekata se utvrđuju kao neki umnožak merne jedinice. Kod racio, kao i kod intervalni merenja, postoje ekvivalentne merne skale, tj. način da se iste veličine izraze drugačijim brojevima, korišćenjem različitih mernih jedinica. Primer racio merenja jesu merenje dužine, površine, zapremine, težine, vremenskog intervala, intenziteta zvuka i svetlosti, jačina električne struje. Ove mere imaju prirodnu nultu tačku, a to je odsustvo dužine, težine itd. i imaju utvrđene jedinice mere, na primer, metar, kilogram, sekund itd.

Iako se svi navedeni tipovi merenja i skala izražavaju brojkama, nominalni podaci su u stvari kategorički podaci koji su samo *nominalno* (po imenu) označeni brojevima, dok ordinalne, intervalne i racio mere nisu kategoričke, već imaju određene numeričke aspekte. Redosled kojim su navedeni tipovi merenja nije proizvoljno odabran. Naime, svaki naredni tip merenja i skale zadržava pozitivne matematičke osobine prethodnog tipa, ali donosi i neke nove osobine. Na primer, ordinalne mere imaju i nominalne karakteristike, budući da različiti rangovi

označavaju različite objekte; intervalne mere imaju ordinalne karakteristike, budući da veći brojevi označavaju veću izraženost osobine.

Iako i numeričke i kategoričke (nominalne) vrednosti osobina objekata odražavaju njihove osobine, u istraživanjima se preporučuje izražavanje pojave u obliku numeričke varijable ukoliko je to moguće, jer ono nosi precizniju informaciju i omogućava preciznije razlikovanje među objektima. Kvantitativna informacija je uvek bogatija od kvalitativne informacije. Kod numeričkih varijabli razlika između dva objekta, s obzirom na ispitanu varijablu, može biti veća ili manja. S druge strane, kod kategoričkih (ili nominalnih) varijabli, razlika između dva objekta, budući da je kvalitativna, ne može biti veća ili manja, već samo može ili da postoji (ako objekti pripadaju različitim kategorijama) ili da ne postoji (ako objekti pripadaju istoj kategoriji).

Tokom razvoja neke naučne oblasti treba težiti sve savršenijim skalama i oblicima merenja kako bi se obezbedio napredak u oblasti proučavanja. Prema prvom *Campbell*-ovom zakonu merenja, merenje mora da omogući da se za svaki od izmerenih objekata može kazati da je manji, veći ili jednak u odnosu na svaki drugi, i konstituiše ono što se naziva ordinalnom mernom skalom (Fajgelj, 2005). To je osnovni zakon merenja, jer je prvi zadatak merenja da omogući svrstavanje objekta u redosled po nekoj osobini. To znači da se ovaj zadatak podrazumeva i u slučaju merenja elemenata organizacionih sistema.

Jedan od osnovnih problema velikog broja istraživanja predstavlja način kako će varijable biti merene. Za mnoge varijable objekata (kao što su visina, starost i težina kod ljudi) opšte je poznato kojim operacijama se mogu utvrditi njihove vrednosti za pojedine objekte istraživanja. Neke varijable su definisane na takav način da iz njihove definicije jasno proističe i postupak njihovog merenja. Takve varijable se nazivaju *operacionalno definisane* ili *empirijske varijable*³¹. Naziv operacionalno definisane proističe iz unapred određenog postupka ili *operacija* na osnovu kojih se utvrđuju vrednosti ovakvih varijabli. S druge strane, kod mnogih varijabli postupak merenja nije intuitivno jasan. Takve varijable se nazivaju

³¹ (Todorivić, 2008, str. 80)

*konceptualno definisane ili teoretske varijable*³². Ove varijable se definišu na osnovu teoretskog shvatanja *koncepta* (pojma) koji se istražuje. Iz njihove definicije ne proističe direktno način njihovog merenja. Drugim rečima, kod takvih varijabli nije unapred određen postupak utvrđivanja njihovih vrednosti kod pojedinačnih objekata. One najčešće nisu podložne direktnom posmatranju, već istraživač samo indirektno zaključuje da one postoje. Operacionalne i teoretske varijable se u metodologiji naučnih istraživanja nazivaju još i *manifestne* i *latentne varijable*.³³ U slučajevima kada se osobine objekata koje su predmet istraživanja i koje se mere u principu nevidljive i ne mogu se direktno meriti, takve osobine nazivamo i *latentnim* osobinama ili varijablama.

Primeri operacionalno definisanih varijabli bili bi *broj stalno zaposlenih* u nekoj organizaciji (koji se može utvrditi uvidom u kadrovsku evidenciju), *ostvarena godišnja dobit* (koja se utvrđuje uvidom u završne bilanse), *broj linija proizvoda* (koji se utvrđuje prebrojavanjem), itd. Kod navedenih varijabli poznate su operacije kojima se utvrđuju vrednosti za pojedine objekte istraživanja. S druge strane, kod varijabli kao što su na primer *fleksibilnost*, *stil vođstva*, *inovativnost* i sl. intuitivno se ne zna i način njihovog merenja. Ako *fleksibilnost* organizacije definišemo kao brzinu kojom se organizacija prilagođava zahtevima okruženja, iz te definicije ne proističe jasno na koji način ćemo utvrditi vrednost te varijable. *Stil vođstva* možemo definisati kao način na koji se uspostavlja odnos između menadžera i članova organizacije. Ipak, samo na osnovu ove definicije teško bi bilo izmeriti preovlađujući stil menadžmenta u nekoj organizaciji. Naravno da je ove varijable moguće i drugačije definisati, ali ono što je važno uočiti jeste da se iz ovakvih i sličnih definicija, ma koliko one bile teorijski prikladne, ne vidi jasno kako bi se te varijable mogle *meriti*.

Osnovni problem koji se u ovakvim slučajevima postavlja pred istraživača jeste operacionalno definisanje varijable, odnosno definisanje načina da se utvrde vrednosti za različite objekte. Taj postupak se u teoriji naziva *operacionalizacija*³⁴.

³² (Todorović, 2008, p. 80)

³³ (Fajgelj, 2005, str. 135)

³⁴ (Todorović, 2008, str. 81)

To je postupak kojim se utvrđuje način merenja neke varijable, to jest kojim se ustanovljuju empirijske varijable pomoću kojih se posredno meri neka teoretska varijabla. Često su ključni empirijski prodori u nekom području istraživanja posledica pronalaznja adekvatne operacionalizacije neke zanimljive ili važne teoretske varijable.

Operacionalizacija latentne ili teoretske varijable, odnosno pronalazenje empirijske varijable koja će biti „dobar“ reprezent teorijske varijable nije jednostavna (Saunders, Thornhill, & Lewis, 2006). Budući da empirijska varijabla predstavlja pokazatelj teoretske varijable, ona se još naziva i *indikatorska varijabla* ili *indikator*. Naime, retkost je da jedna teoretska varijabla ima samo jedan indikator, ali i obrnuto, da je jedna empirijska varijabla indikator samo jedne teoretske varijable (Todorivić, 2008). Po pravilu, jedna ista teoretska varijabla ima više različito definisanih indikatora koji izražavaju različite aspekte teoretske varijable. Na primer, *veličina organizacije* je teorijska varijabla koju možemo operacionalizovati na više načina, korišćenjem više indikatora veličine. Jedan indikator veličine je *broj zaposlenih*, koji se može direktno proveriti. Kao drugi indikator veličine često se navodi *visina uloženog kapitala*, koji se takođe može proveriti i rezultat je odluke vlasnika organizacije. Treći indikator može biti *visina ostvarenog prometa* u određenom periodu.

Osim što empirijske varijable moraju biti merljive, one moraju ispuniti još neke uslove da bi poslužile kao indikator neke teorijske varijable. Naime, nije dovoljno samo da istraživač proglasi da je neka varijabla indikator druge varijable, već moraju postojati drugi argumenti za takvu tvrdnju. Razlikuju se dve vrste kriterijuma *valjanosti* indikatorskih varijabli: *logičko-empirijski* i *statistički kriterijumi*. *Logičko-empirijski* kriterijumi valjanosti operacionalne varijable zasnivaju se na empiriji i logici. Drugim rečima, na osnovu definicije i osobina teoretske varijable, kao i na osnovu načina merenja empirijske varijable, mi zaključujemo o tome da li je empirijska varijabla valjan indikator teoretske varijable. *Statistički kriterijum* valjanosti empirijske varijable je korelacija te varijable sa nekom drugom varijablom za koju se zna da je valjana. Drugim rečima,

valjanost neke nove varijable utvrđujemo ispitivanjem korelacije sa nekom već poznatom valjanom varijablom i zaključujemo na osnovu veličine te korelacije.

Drugi uslov koji bi indikatorske varijable trebalo da ispune jeste *pouzdanost varijable*. Varijabla se smatra *pouzdanom* kada višestruko merenje istih objekata daje iste ili slične vrednosti. Drugim rečima, varijabla je *nepouzdana* ako više puta merimo isti objekat, a pokažu se znatne razlike među dobijenim vrednostima. Naravno, prilikom ponovnog merenja pretpostavlja se da nije došlo do promena osobina koje se mere. Valjanost i pouzdanost neke varijable ugrožen je činjenicom da na vrednosti neke operacionalno definisane indikatorske varijable može u načelu uvek uticati više činilaca, a ne samo jedna teoretska varijabla. Na *finansijski rezultat* kompanije, kao primer operacionalne varijable, utiče više različitih činioaca iz okruženja (*monopolski položaj na tržištu, snaga konkurencije*), što znači da treba ispitati u kom stepenu je ovaj indikator dobar reprezent varijabli kao što su kvalitet organizovanja, stil liderstva i sl.

5.2. Merenje u praksi menadzmenta

5.2.1. Merenje vremena

Prva merenja u menadzmentu vezuju se za *merenje vremena* potrebnog za obavljanje određene aktivnosti ili operacije. Merenje vremena omogućilo je kvantifikaciju organizacionih metoda rada, izvođenje analiza, upoređivanje pojedinih rešenja, izbor alternativa i usvajanje optimalnog rešenja (Petrović, 1996). *Frederick Taylor*, koji se navodi i kao prvi naučnik modernog menadzmenta, koristio je merenje vremena za pronalaženje „najboljeg načina“ za obavljanje nekog posla. Za merenje vremena koristili su se instrumenti koji su i ranije koristili za tu svrhu, sat/časovnik i hronometar/štoperica. Postupak koji je *Taylor* koristio za merenje potrebnog vremena poznat je pod nazivom *studija vremena*. U svom najosnovnijem obliku, studija vremena podrazumevala je podelu celokupnog posla na delove, proračun potrebnog vremena za svaki deo posla i preuređivanje delova u najefikasniji metod rada. Studija vremena razvijana je u pravcu uspostavljanja standardnog vremena za obavljanje određenog posla. Bez obzira na *Taylor*-ovu

upornost i dostignuća, praksa je od celovitog pristupa uzela samo manji deo: utvrđivanje potrebnog vremena.

Nešto kasnije, *Frenk Gilbreth* je razvio još jednu studiju koja je merenje vremena koristila za utvrđivanje optimalnog metoda rada. Ova studija se naziva *studija pokreta*. Pored merenja vremena, ova metodologija je podrazumevala i precizno snimanje procesa rada radnika filmskom kamerom. Snimanje i merenje procesa rada omogućavalo je preciznu analizu obavljanja aktivnosti, naglašavajući potencijalne oblasti za unapređenja. Istovremeno, film je služio i za obuku radnika za obavljanje aktivnosti prema najboljem, odnosno najkraćem, metodu rada. Primenom filmske kamere ustanovljeno je da se rad radnika u okviru različitih operacija izvodi sa istim pokretima, odnosno da je broj različitih pokreta veoma mali.

Vremenom ove dve studije su redefinisane i spojene u metod koji se danas naziva *studija vremena i pokreta (time-motion study)*. Danas se ovaj novi metod široko koristi za poboljšanje i unapređenje radnih procesa. Ovaj integrisan pristup je poznat i pod nazivom *inženjering metoda* i primenjuje se uspešno kako u industrijskom sektoru, tako i u bankama, školama i bolnicama. Zasluga *Taylor*-a i *Gilbreth*-a je što su postavili osnove organizacionoj metodi rada i preduslovima za njenu realizaciju: postupku utvrđivanja vremena elemenata rada i sistematizaciji pokreta pomoću kojih se izvode svi sadržaji rada radnika u operaciji.

Svi podaci prikupljeni na osnovu izmerenog vremena pripadaju racio nivou merenja. To znači da ovi podaci pripadaju najsavremenijim skalama merenja nad kojima je dozvoljeno vršiti sve matematičke operacije.

5.2.2. Merenje finansijskih indikatora

Druga (možda i prva) velika grupa merenja u poslovnim sistemima jesu *finansijska merenja*. Otkada postoje poslovne organizacije za merenje rezultata koriste se tradicionalne knjigovodstvene evidencije koje se koriste u finansijskim transakcijama. Inovacije u finansijskim merenjima bile su presudne za uspeh prvih industrijskih giganta, poput *General Motors*-a. Ovaj podatak ne čudi toliko obzirom da su se finansijske mere toga doba savršeno uklapale u filozofiju menadžmenta

toga vremena. Konkurencija se u to vreme savladavala uglavnom strategijom ekonomije obima. Finansijske mere su na odličan način pružale standarde uspeha ovakvih ciljeva.

Zbog jednostavnosti merenja i univerzalnosti njihove primene, upotreba finansijskih indikatora se tokom vremena najbrže razvijala. Istorijski gledano, finansijske mere predstavljaju ubedljivo najveću i najčešće korišćenu grupu mera u menadžmentu. Vremenom su nastale čitave discipline koje se bave finansijskim merenjima, kao što su finansijska analiza, upravljačko računovodstvo i sl. Ove discipline se bave definisanjem i analizom finansijskih indikatora. Činjenica da su vlasnici kapitala najviše zainteresovani upravo za finansijske rezultate svojih kompanija idu u prilog njihovoj većoj upotrebi.

Posebnu grupu među finansijskim indikatorima činila su i danas čine *finansijska racija* (Armour & Teece, 1978). Finansijska racija predstavljaju relativni odnos dve izabrane numeričke vrednosti iz finansijskih izveštaja. Iako postoji stotinjak različitih finansijskih racija, postoje standardna racija koja se u praksi već dugi niz godina koriste za procenu celokupnog finansijskog stanja organizacije. Ovi indikatori su najčešće korišćeni indikatori od strane menadžmenta organizacije, ali i od strane vlasnika ili kreditora kompanije. Pošto predstavljaju odnos dve numeričke vrednosti, racija se mogu izraziti kao decimalne vrednosti (npr. 0,10) ili kao ekvivalentna procentualna vrednost (npr. 10%). Racija koja se uglavnom izražavaju procentualno su ona racija u kojima je imenilac obavezno veći od brojioca, odnosno koji imaju vrednost manju od 1 (npr. profitna margina). Racija koja koriste decimalni zapis uglavnom imaju vrednosti veće od jedan, kao što je na primer često korišćeni P/E racio (*price-to-earnings ratio*). Bez obzira na način izražavanja, svaki racio se može prikazati i u recipročnoj vrednosti. Izračunavanjem recipročne vrednosti ne gubi se sadržaj informacija koje racio daje, a nekada je recipročne vrednosti lakše razumeti i objasniti. U svakom slučaju, svi finansijski indikatori, uključujući i finansijska racija, pripadaju racio nivou merenja. To dalje znači da ovi podaci pripadaju najsavremenijim skalama merenja nad kojima je dozvoljeno vršiti sve matematičke postupke.

Ipak, i pored sve korisnosti finansijskih indikatora kao mera uspešnosti kompanije, njima se prepisuju i mnogi nedostaci. Jedan od osnovnih nedostataka finansijskih indikatora jeste taj što se njima ne može izmeriti nematerijalna i intelektualna imovina kompanije, koja se u poslednje vreme navodi kao najvažnija aktiva svake organizacije (stručnost radnika, motivisanost radnika, lojalnost klijenata, stepen inovacija proizvoda itd.). Drugo, za izračunavanje finansijskih indikatora se koriste isključivo istorijski podaci koji su rezultat aktivnosti izvršenih u prethodnom periodu. Finansijska merila govore o proteklim događanjima, što je možda odgovaralo potrebama kompanija industrijskog doba. U to vreme ulaganje u dugoročne sposobnosti i odnose sa potrošačima nije bilo ključno za uspeh (Shuman, Twombly, & Rottenberg, 2002). Zbog toga, finansijska merila nisu u potpunosti adekvatna za današnje kompanije koje stvaranje buduće vrednosti za potrošače postižu ulaganjem u klijente, dobavljače, zaposlene, procese, tehnologiju i inovacije.

5.2.3. Ključni indikatori performansi

Sledeća velika grupa merenja u menadžmentu odnosi se na merenje indikatora performansi ili učinaka poslovnih sistema. Za skup relevantnih pokazatelja performansi koji su kritični sa stanovišta sadašnje i buduće efikasnosti i efektivnosti poslovnih sistema koristi se termin *ključni indikatori učinka* (*key performance indicators* - KPI). Ključni indikatori učinka (KPI) se koriste, kako za procenu uspeha neke organizacije, tako i za procenu uspeha određene aktivnosti koje organizacija realizuje (Snow & Hambrick, 1980). Praksa menadžmenta je pokazala da se može definisati na stotine različitih indikatora pomoću kojih se posredno meri uspeh nekog poslovnog sistema. Izbor indikatora koji će predstavljati ključne indikatore učinaka zavisiće od definisane svrhe, strategije i ciljeva organizacije i dobrog razumevanja stvari koje su za organizaciju važne. Neki indikatori su definisani tako da predstavljaju meru uspeha dostizanja nekog strateškog cilja, dok se drugi odnose na dostizanje određenog nivoa (*target-a*) ispunjenja operativnih ciljeva (nulti defekt, 10/10 zadovoljstvo potrošača). Ključni indikatori učinka se mogu definisati i za određene oblasti poslovanja, npr. prodaju, marketing, ljudske resurse ili proizvodnju.

Indikatori koji su se u prošlosti najčešće koristili za praćenje i analizu uspešnosti poslovanja poslovnih sistema jesu indikatori koji pripadaju grupi *finansijskih indikatora*.

5.2.4. Merenje kvaliteta proizvoda

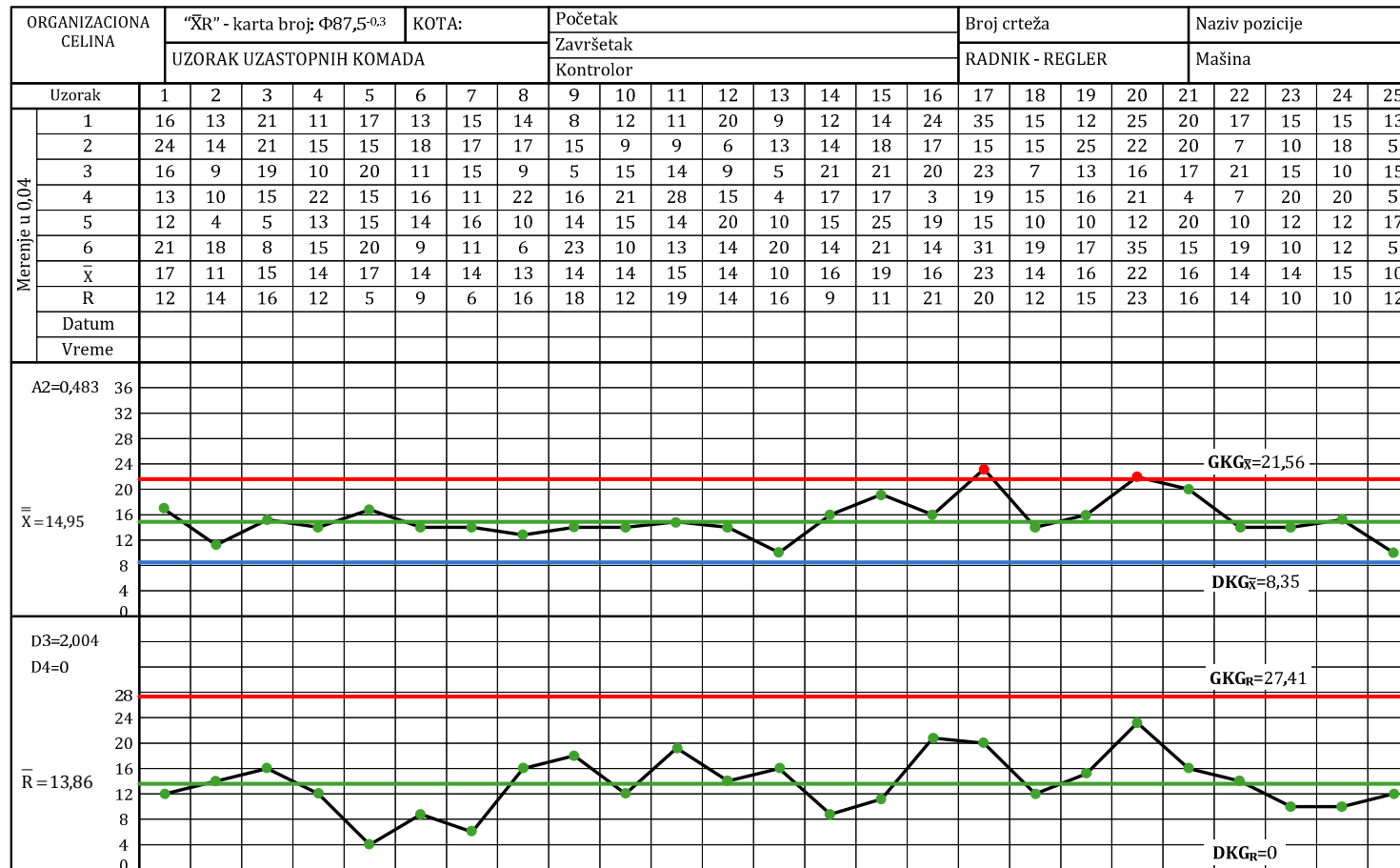
Utvrdjivanje kvaliteta proizvoda ili merenje kvaliteta proizvoda (kako u proizvodnji tako i u upotrebi) oduvek je imao važnu ulogu u zadovoljenju potreba klijenata. Polazeći od konstatacije da postoje razlike između projektovanog i upotrebnog kvaliteta, prevashodni zadatak merenja kvaliteta ili kontrole kvaliteta proizvoda bilo je otkrivanje faktora koji utiču na pojavu grešaka i smanjenje ili eliminisanje ovih grešaka ili faktora (Mitrović, 1996). Upravljanje proizvodnim procesima podrazumevalo je kontrolu karakteristika kvaliteta proizvoda i aktivnosti i akcija koje se obavljaju ne samo u procesu tehnološke obrade, već i u svim aktivnostima od ideje do momenta kada proizvod izlazi iz procesa upotrebe. Zadatak kontrole kvaliteta, koja se smatra posebnom disciplinom u menadžmentu, bio je utvrđivanje parametara kvaliteta i kvalitetnog izvođenja određenih aktivnosti. Ostvarivanje ovih ciljeva podrazumevalo je razvijanje odgovarajuće metrološke baze, razvoj mernih instrumenata, metoda i tehnika za utvrđivanje definisanih parametara kvaliteta. Može se bez velikih rezervi konstatovati da je kontrola kvaliteta uticala na brži razvoj metrologije, ali i da su znanja iz metrologije uticala na razvoj kontrole kvaliteta.

Posebna grupa metoda koja se razvila u okviru discipline kontrole kvaliteta i koja je našla svoju praktičnu primenu i afirmaciju predstavljaju statističke metode kontrole kvaliteta. Prva pojedinačna rešenja problema kvaliteta proizvoda pomoću računa verovatnoće mogu se naći već krajem prošlog veka. Počeci veće primene u proizvodnji javljaju se neposredno nakon drugog svetskog rata. U Americi se pristupa uvođenju statističke kontrole u nekoliko fabrika u kojoj je proizvodnja bila organizovana po principima velikoserijske i masovne proizvodnje. Ove metode i danas imaju veliku primenu, ali u znatno savremenijem obliku. Statističke metode merenja i kontrole kvaliteta su zauzele čvrsto mesto i u programima škola i fakulteta za sve nivoe industrijskog osoblja.

Interesantno je napomenuti da su statističke metode kontrole kvaliteta prvo primenjene u automobilskoj industriji. U određenom periodu postojao je raskorak između tempa kojim je osvajano teorijsko znanje i vremena koje je bilo potrebno da se steknu praktične koristi.

Činjenica da se određeni tipovi proizvodnje odlikuju ponavljanjem istih operacija daje mogućnost da se pojave vezane za kvalitet proizvoda prate statistički. Posmatranjem određene količine nekih proizvoda, njihovih svojstava ili nekih karakteristika kvaliteta, utvrđeno je da analizirani podaci nisu razbacani bez ikakve povezanosti. U opštem slučaju, svi se rezultati merenja nalaze između minimalne i maksimalne vrednosti. Rezultati merenja su raspoređeni unutar krajnjih vrednosti na način koji daje neku zakonitost. Često su rezultati manje ili više slični, ali se takođe i približavaju određenoj zakonitosti. Ova činjenica i činjenica da su statističke metode aritmetika varijabilnih svojstava, daju mogućnost da se tehnološki procesi, tj. pojave u procesu ponašaju po zakonima statistike, a samim tim i tako proučavaju.

Metode statističke kontrole kvaliteta se primenjuju kako u različitim fazama izrade proizvoda, tako i prilikom uvođenja tehnološkog procesa, na ulazu u procese, izlazu itd. One se jednako primenjuju za upoznavanje stanja kao i za samu kontrolu pri održavanju i poboljšanju kvaliteta. Najveću primenu ove metode su ipak našle u kontroli proizvodnih procesa. Na ovaj način se izbegava kontrola posle završene proizvodnje, kada bi ispravljanje svake greške imalo veće troškove. Kako se odvijaju proizvodni procesi, uzimaju se uzorci proizvoda i mere se definisani atributi proizvoda. Na osnovu izmerenih rezultata ove kontrole zaključuje se da li se proizvodnja odvija na zadovoljavajući način ili su nastali neki specifični uslovi. Izmerene vrednosti atributa proizvoda se radi lakšeg praćenja unose u odgovarajuće kontrolne karte, radi njihovog lakšeg praćenja i pravovremenog reagovanja. Na slici 12 je prikazana jedna kontrolna karta koja se naziva XR kontrolna karta. Ova kontrolna karta prikazuje srednje vrednosti mera i raspon mera između uzoraka. Karta je tako sastavljena da koristi potpunu prednost ocene na osnovu matematičke statistike.



Slika 12. XR kontrolna karta³⁵

³⁵ (Mitrović, 1996)

Prikazana XR kontrolna karta u gornjem delu sadrži podatke o operaciji i karakteristici koja se prati, a u srednjem delu niz kolona za upisivanje rezultata izmerenih uzoraka. Takođe, na karti se nalazi kolona za ubeležavanje izračunatih srednjih vrednosti i raspona, kao i kolone za ubeležavanje časa pregleda. U donjem delu karte nalazi se dijagramski raspored za unošenje izračunatih srednjih vrednosti i raspona pojedinih uzoraka.

Može se reći da je razvoj instrumenata, metoda i tehnika za merenje atributa proizvoda i njihova široka primena u organizacionim sistemima sasvim logična posledica karakteristika varijabli objekata koje su predmet merenja. Za osobine proizvoda kao što su dimenzije, težina, spoljni defekti i sl. opšte je poznat način utvrđivanja njihovih vrednosti. Varijable proizvoda su uglavnom definisane na takav način da iz njihove definicije jasno proističe i postupak njihovog merenja. Takve varijable se nazivaju, kao što je već rečeno, operacionalno definisane varijable. Drugim rečima, kod njih je unapred određen postupak ili operacija na osnovu kojih se utvrđuju njihove vrednosti.

5.2.5. Sistem merenja u marketingu

Poslednjih godina je i oblast marketinga, koji se tradicionalno posmatra kao kvalitativna disciplina, "zarazio" pristup kvantitativnog planiranja i procene ostvarenih rezultata. Bez obzira na važnost marketinške funkcije i marketinškog pristupa za svako preduzeće, dugo godina je marketing predstavljao najslabije merljivu funkciju. Mali broj menadžera je razumeo i cenio sisteme merenja za procenu učešća i dinamike tržišta. Odluke su se uglavnom donosile bez neophodnih informacija, ekspertize i podataka o postignutim rezultatima u prošlosti. Šta više, na marketing se više gledalo kao na umetnost nego na nauku.

Poslednjih godina se stanje po pitanju primene kvantitativnih mera u oblasti marketinga značajno menja. Od marketing menadžera se danas sve više zahteva da pored znanja iz svoje oblasti poseduju perfektno poznavanje i veštine u radu sa brojevima (Farris, Bendle, Pfeifer, & Reibstein, 2010). Marketing menadžeri danas moraju da znaju da opravdaju finansijski rizik i koristi koje proizilaze iz njihovih odluka. Oni moraju da procenjuju predložene planove, obrazlože odstupanja,

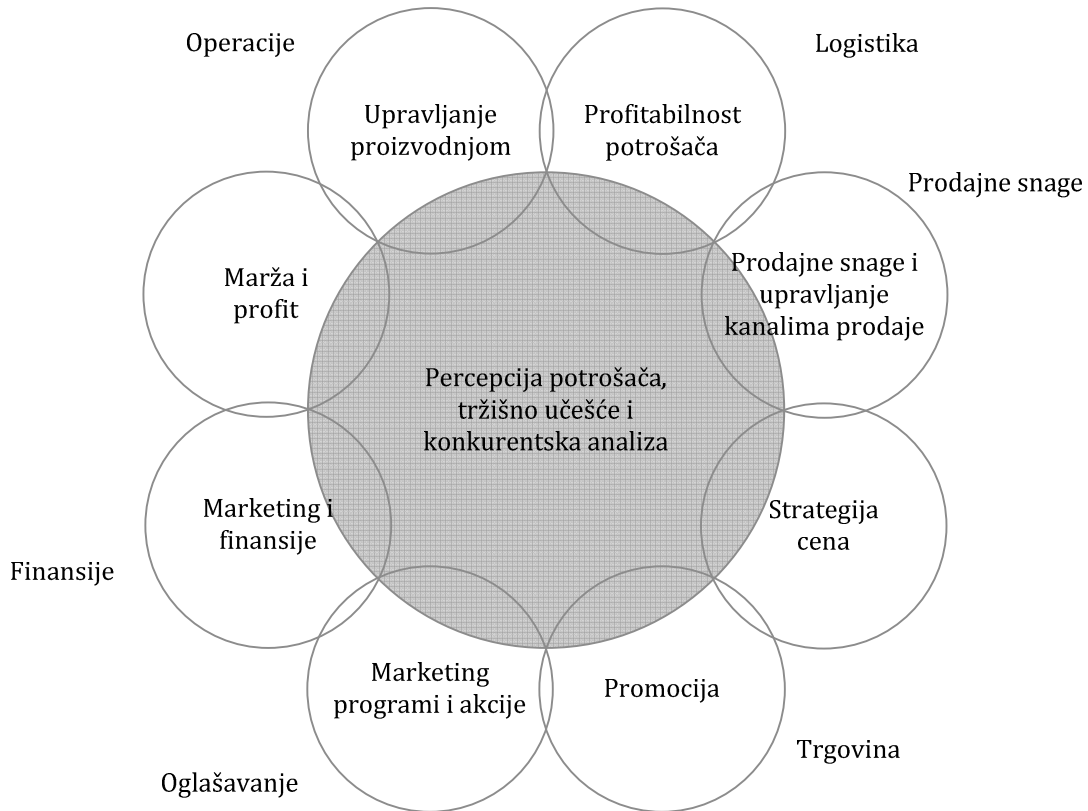
procenjuju učinke i identifikuju ključne poluge za unapređenja – i sve to iskažu numerički. Ovakva odgovornost zahteva snažno oslanjanje na mere i indikatore koji čine sistem merenja. Menadžeri moraju dobro da razumeju kako se izračunava i meri svaki od indikatora poslovanja i kako se oni koriste prilikom donošenja odluka. U tom smislu *Kaplan* i *Norton* su u svojoj knjizi napisali: „Ukoliko nešto ne možete da merite, ne možete ni da upravljate njime“.³⁶

Većoj upotrebi kvantitativnog pristupa u marketingu doprineo je i razvoj mera ili bolje reći portfolio mera za analizu, planiranje i procenu učinaka. Inicijative za razvoj mera u marketingu nose sa sobom odgovarajuće izazove, jer se očigledno radi o oblasti u kojoj nije jednostavno definisati kvantitativne pokazatelje. Za izračunavanje nekih indikatora neophodni su podaci koji su često nedostupni, nepotpuni ili se ne mogu pribaviti. Neki indikatori su previše komplikovani za njihovu širu upotrebu. Dalje, postoje indikatori koji su visoko specijalizovani i odgovaraju samo za određene specifične analize.

Zbog navedenih karakteristika i stanja u ovoj oblasti po pitanju razvoja i primene sistema merenja predlaže se pristup primene portfolija mera, komplementarnih, međusobno usklađenih i dopunjujućih indikatora. Na ovaj način, sistem merenja omogućava da se dinamika tržišta sagleda iz više ugla, a da se pouzdanost i validnost pojedinih indikatora proverava istovremenom upotrebom više različitih mera. Da bi se to i ostvarilo, menadžeri moraju razumeti način povezivanja odgovarajućih mera, kao i slabosti koje svaka od njih nosi.

Imajući u vidu elemente marketing miksa (proizvod, cenu, distribuciju i promociju) i elemente marketing strategije, marketing merila se mogu kategorisati na sledeći način: merila strategije proizvoda (strategije za pokrivanje tržišta - penetracija tržišta, razvoja tržišta, razvoja proizvoda ili uvođenja novih proizvoda, linije proizvoda, brendiranja, itd.), merila politike cena (politika penetracionih cena, politika “uzimanja kajmaka“ na tržištu), merila strategije (intenzivne, selektivne, ekskluzivne) distribucije, mere strategije promocije (promocionog miksa), slika 13.

³⁶ (Kaplan & Norton, 1996)



Slika 13. Mere u marketingu: marketing kao *core* delatnost organizacije³⁷

U knjizi „Marketing merila“ (Farris, Bendle, Pfeifer, & Reibstein, 2010) prezentira se sledeći konceptualni okvir seta marketing merila:

- Merila percepcije potrošača, tržišnog učešća i konkurentske analize,
- Merila marže i profita (stope dobiti, strukture troškova i profitabilnosti),
- Merila upravljanja proizvodom (rast prodaje, snaga brenda),
- Merila profitabilnosti potrošača i odnosa sa potrošačima (profitabilnost potrošača),
- Merila performansi prodajne snage i upravljanja kanalima prodaje (organizacija prodajne snage, učinci pojedinaca, nagrađivanje),
- Merila realizacije strategije cena (elastičnost cena i optimizacija, maksimizacija profita),
- Merila strategije promociionog miksa (troškovi promocije, kuponi, rabati, odložena plaćanja),

³⁷ (Farris, Bendle, Pfeifer, & Reibstein, 2010, p. 5)

- Merila za evaluaciju marketing programa i akcija i
- Marketing i finansije (finansijska procena marketinških programa).

Ključno pitanje je koja merila izabrati i koristiti u sistemu merila marketing performansi konkretnog preduzeća, kako bi ono moglo da oceni koliko je njegov marketing efektivan i efikasan. Drugim rečima, odgovarajući sistem merenja performansi sadrži merila kojima se prate efekti i proces u toku implementacije marketing strategije i merila kojima se prate ukupni efekti nakon perioda implementacije strategije. Kao što se iz navedenih klasifikacija može uočiti, pojedina marketing merila su kvantitativne prirode jer predstavljaju kvantitativnu deskripciju marketing ciljeva preduzeća i stepena njihove realizacije. Međutim, jedan broj marketing performansi ne može se izraziti numerički, pa postoji potreba za primenom kvalitativnih merila marketing performansi. Govoreći o setu ili sistemu marketing merila performansi, neminovno je postaviti hijerarhiju, tj. determinisati odnos agregatnog (globalnog) merila za kontrolu marketing aktivnosti i seta većeg broja parcijalnih merila marketing performansi čija se ostvarena vrednost efektuira u vrednosti agregatnog merila. Imajući u vidu da marketing funkcija jeste specifična, relativno je teško meriti doprinos marketinga (različitih marketing aktivnosti) ukupnim poslovnim performansama, kao što su prihodi od prodaje, dobit i rentabilnost preduzeća. U prilog tome govore i rezultati istraživanja koja svedoče da ne postoje apsolutna merila marketing uspeha i da je pitanje adekvatnosti merila za merenje marketing performansi dosta istraživano od strane marketing stručnjaka.

Među gore nabrojanim grupama performansi može se prepoznati dobro poznata podela indikatora na *vodeće (leading indicators)* i *indikatore prošlih rezultata (lagging indicators)* (Niven, 2007). Vodeći indikatori su merila nosilaca (faktora) performansi, kao što su merila vremena izvršenja aktivnosti, troškova, inovativnosti, fleksibilnosti i sl. Posledični indikatori bi bile mere rezultata (dobiti, prihoda od prodaje, tržišnog učešća) i merila efikasnosti (rentabilnosti, produktivnosti rada, ekonomičnosti, marže dobiti).

I pored svih poteškoća u definisanju kvantitativnih merila u oblasti marketinga, koja je tradicionalno posmatrana kao kvalitativna disciplina, bez dileme došlo se

do konsenzusa da se i u ovim oblastima menadžmenta i organizacija mora uvoditi kvantitativan pristup i merenja.

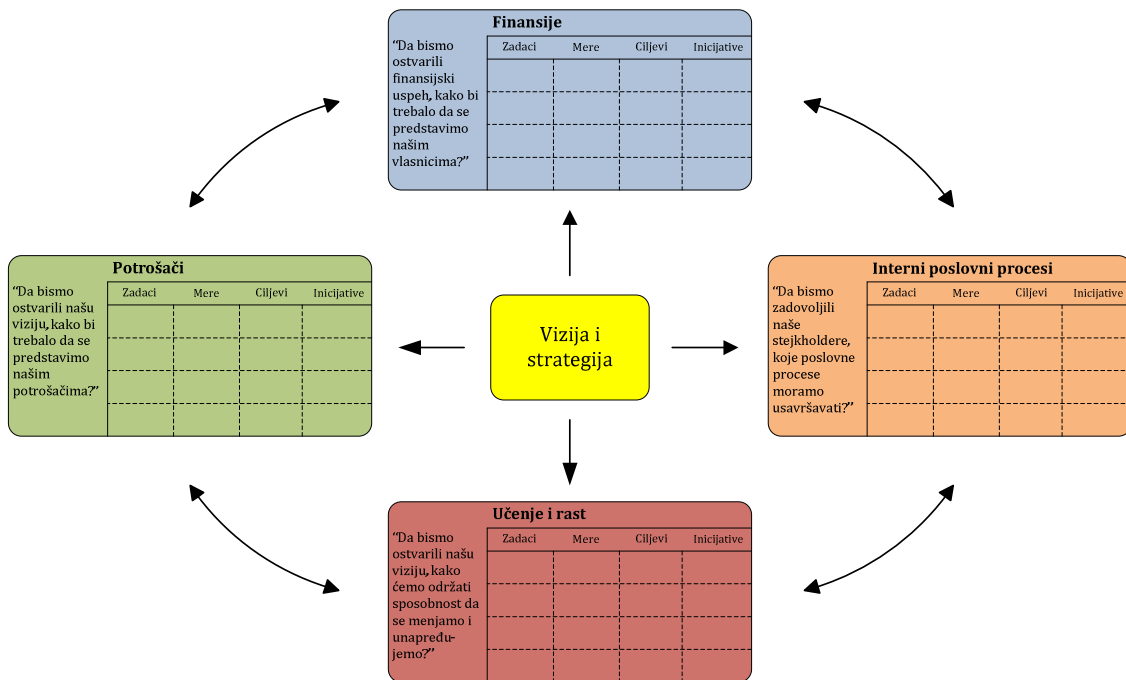
5.2.6. Sistem merenja *Balanced Scorecard*

Top menadžment današnjih kompanija u potpunosti je svestan da je u okruženju prepunom promena i oštre konkurencije merenje bitnije nego ikada. Prikupljanje i obrada podataka, kao i izveštavanje o stanju u delovima sistema i ostvarenim rezultatima postalo je važnije nego ikada. Ipak, iako su se metode modernog poslovanja dramatično promenile tokom proteklih dvadesetak godina, može se reći da su sistemi merenja ostali ukorenjeni u prošlosti. U osnovi problema merenja učinaka i sistema kontrole leži gotovo isključivo oslanjanje na finansijske mere (Kaplan & Norton, 1993). Takvi sistemi su možda više odgovarali karakteristikama ranih industrijskih aktivnosti koje su se temeljile na materijalnoj imovini, ali oni nisu pogodni za mehanizme stvaranja vrednosti današnjih poslovnih organizacija. U današnjoj eri informacija nematerijalna i intelektualna imovina postaje sve više odlučujući faktor uspeha (Kaplan & Norton, 1996). Znanje zaposlenih, odnosi sa potrošačima i dobavljačima, inovativna kultura ključne su u stvaranju vrednosti u današnjoj ekonomiji.

Pored toga, poslovna strategija je danas važnija nego ikada. Bez obzira na to čime se organizacija bavi, uspešna realizacija definisane strategije je vitalna u eri globalizacije, moći interesnih grupa i brzih promena. Ipak, otrežnjujuća je činjenica da oko 9 od 10 kompanija ne uspeva realizovati svoju strategiju (Merchant & Van der Stede, 2007). Ono što kompanijama i menadžmentu u tome nedostaje jeste sistem merenja i kontrole koji stavlja u ravnotežu tačnost i nezamenljivost finansijskih brojeva sa današnjim pokretačima razvoja ekonomije i time omogućava menadžmentu da se bori protiv nepovoljnih okolnosti prilikom realizacije strategije.

Jedan od novijih koncepta koji, može se reći, na uspešan način premošćava navedena ograničenja jeste *Balanced Scorecard* - *BSC* autora Kaplan-a i Norton-a (Kaplan & Norton, 1996). *Balanced Scorecard* zadržava tradicionalna finansijska merila koja ukazuju na rezultate prethodnih aktivnosti, ali istovremeno pažnju

usmerava na zadatke i mere koja predstavljaju pokretače dugoročne finansijske i konkurentske uspešnosti kompanije. Ova naizgled jednostavna metodologija prevodi strategiju neke organizacije u ciljeve učinaka, mere i inicijative u četiri uravnotežene perspektive: finansijske, potrošači, interni poslovni procesi i učenje i rast. Prednost ovog modela u odnosu na finansijsko-računovodstvene modele je što se skup aktivnosti, zadataka i projekata organizacije i njenih delova proširuje na one koji nisu direktno i kratkoročno povezani sa finansijskim indikatorima učinaka (slika 14).



Slika 14. Uravnotežene perspektive u Balanced Scorecard-u³⁸

Kada je prvobitno osmišljen, *Balanced Scorecard* je pokušavao rešiti problem merenja: kako uvažiti važnost finansijskih mera za operacionalizaciju aktivnosti i poslovni uspeh, istovremeno prepoznajući i brz rast nematerijalne imovine i njenu presudnu važnost u celokupnom receptu za uspeh organizacije? Odgovor na ovu nedoumicu ležao je u razvoju mera u svakoj od četiri različite, a ipak povezane perspektive učinka: finansijske, potrošači, unutrašnji procesi i učenje i rast. *Kaplan* i *Norton* s pravom su postavili hipotezu da će finansijske mere uvek ostati vitalni deo pokušaja svakog preduzeća da dobije tačnu sliku svog učinka, ali te mere

³⁸ (Kaplan & Norton, 1996, p. 4)

moraju biti uravnotežene sa pokazateljima koji ukazuju na koji način će se ti finansijski standardi ostvariti.

Merenje se nalazi u samom centru *Balanced Scorecard*-a. Ono je DNK ovog alata. Ako definisanje poslovne strategije i ciljeva predstavlja kurs neke organizacije, onda mere učinaka BSC-a predstavljaju alat za nadziranje definisanog kursa, omogućujući organizaciji da bude sigurna da ostaje na pravom putu. Mere učinka menadžment koristi kako bi znao da li organizacija ispunjava svoje ciljeve i da li se kreće prema uspešnoj realizaciji strategije. U tom smislu, mere je moguće opisati kao standarde koje je moguće kvantifikovati (uglavnom, ali ne uvek) i koji se koriste za ocenu učinka u odnosu na očekivane rezultate. Međutim, nikakva jednostavna definicija ne može opisati snagu koju dobro oblikovane i komunicirane mere učinaka mogu imati na organizaciju³⁹. Mere govore o stvaranju vrednosti na načine na koje to ne mogu ni najharizmatičniji lideri u svojim obraćanjima. One funkcionišu kao alat za postizanje željene aktivnosti, pokazuju svim zaposlenima kako mogu pomoći u doprinosu ciljevima organizacije, a menadžerima pružaju alat kojim mogu odrediti ukupni napredak u odnosu na strateške ciljeve.

Još jedna prednost *Balanced Scorecard*-a u smislu korišćenih mera jeste činjenica da se među merama koje koristi nalaze tradicionalne mere (finansijske uglavnom) koje predstavljaju pokazatelje *prošlih rezultata* (*lagging indicators*), ali i mere koje vode organizacije do rezultata ili pokreću rezultate postignute u pokazateljima prošli rezultata. Ova druga grupa pokazatelja se naziva i *vodeći pokazatelji* (*leading indicators*). Bez pokretača učinaka, pokazatelji prošlih rezultata ne mogu dati informaciju o tome kako se mogu postići rezultati. Isto tako, vodeći indikatori mogu signalizirati glavna poboljšanja u celoj organizaciji, ali sami po sebi ne otkrivaju da li ta poboljšanja vode do boljih rezultata sa potrošačima i finansijskih rezultata. Osmišljavanje mera prošlih rezultata ne predstavlja preveliki izazov, jer je nauka o menadžmentu preplavljena tim pokazateljima: prodaja, dobit, zadovoljstvo i mnoge druge, uobičajene su mere koje se i danas koriste. Iako se ove

³⁹ (Niven, 2007, p. 176)

mere neće mnogo razlikovati od mera drugih organizacija, ono što će jednu organizaciju diferencirati u odnosu na ostale jesu upravo vodeći pokazatelji. Oni se odnose na specifične aktivnosti i procese za koje menadžment kompanije veruje da su presudni za realizaciju definisane strategije.

Balanced Scorecard je od prvog uvođenja kao novog koncepta snažno uticao na praksu menadžmenta širom sveta. Prelaz od zastarelih metoda industrijske ere do potreba informacione ere zahtevao je nove alate za kontrolu i izveštavanje. BSC upravo predstavlja jedan od dobrih odgovora na potrebu za novim i inovativnim sistema. Široka prihvaćenost metodologije ogleda se i u procenama da je više od 60 posto organizacija na listi *Fortune 1000* ugradilo BSC u svoje sisteme. Ono što je i za ovaj rad bitno istaći je to da se u osnovi BSC-a nalazi proces merenja i mere učinaka. Stvarnu moć koji ima ovaj alat upravo dolazi iz sistema merenja i prevođenja ovog sistema u sistem upravljanja kompanijama. Upravljački procesi koji se grade oko BSC-a omogućavaju organizaciji da postane usklađena i usredsređena na implementaciju poslovne strategije. Kada se ovako koristi, BSC postaje temelj za upravljanje savremenih organizacija informatičkog doba.

5.2.7. Merenje organizacione kulture

Organizaciona kultura je poslednjih decenija postala jedan od najpopularnijih pojmova u oblasti organizacije i menadžmenta. Od 1979. godine, kada je ovaj termin prvi put upotrebio *Andrew Pettigrew* u svom članku pod nazivom *On Studying Organizational Cultures*, termin organizaciona kultura predstavlja jednu od najistraživanijih komponenti organizacije i menadžmenta. Kultura se pod tim ili nekim drugim nazivom kao element nalazi u svim modelima organizacije, počevši od *McKinsey 7-S* modela (zajedničke vrednosti, stil), modela *Richard Daft*-a (organizaciona kultura), *Robert Simons*-a (zajednička odgovornost), *Jay Galbraith*-a (ljudi) i dr. Na važnost organizacione kulture ukazuje i ogroman broj članaka i istraživanja, kako u akademskim časopisima, tako i u časopisima praktične orijentacije. U naslovima knjiga najvećih svetskih izdavača iz oblasti menadžmenta, termin organizaciona kultura ima sve veću učestalost pojavljivanja. Pored toga, u većini uvodnih i opštih knjiga iz oblasti menadžmenta, strategijskog menadžmenta,

organizacionog ponašanja, liderstva i sl. nalaze se posebna poglavlja o organizacionoj kulturi.

Što se tiče ovog rada, definisanje i objašnjenje pojma organizacione kulture neophodno je iz minimum dva razloga. Prvi razlog je što organizaciona kultura predstavlja jedan od elemenata modela organizacije koji će se koristiti i u ovom radu. Drugi, radi jasnijeg sagledavanja mogućnosti i načina njenog merenja.

Kultura se među antropolozima, ali i naučnicima iz oblasti menadžmenta, posmatra kao skup saznanja koji dele članovi jedne društvene grupe (Smircich, 1983). Saznanja se stiču kroz društvene procese i učenje tokom kojih su pojedinci izloženi različitim elementima koji odražavaju kulturu te grupe. Ti elementi su deo simboličkog sadržaja organizacione kulture. Njima je obuhvaćeno sve ono što za članove organizacije ima neko značenje. Simboli mogu biti aktivnosti i interakcije ljudi, komunicirane informacije i predmeti koji zajedno oblikuju socijalno iskustvo (Cooke & Rousseau, 1988). Slično, može se reći da kriterijum za podelu simboličkih elemenata jeste njihova priroda, pa se tako razlikuju tri grupe simbola: bihejvioristički, semantički i materijalni (Janićijević, 1997). Obrasci, modeli i ustaljeni načini ponašanja članova organizacije (npr. prilikom donošenja odluka, komunikaciji) predstavljaju sistem koji sam po sebi konstantno komunicira određena značenja svim članovima. Jezik i prenošenje informacija kroz priče, glasine, saopštenja predstavljaju faktor koji nije samo proizvod kulture već predstavlja faktor koji aktivno oblikuje i kontroliše kulturu prenošenjem poruka o prihvatljivom i željenom ponašanju članova. Predmeti ili materijalni simboli, kao što su izgled zgrada i prostorija, oprema i resursi kao i simboli koji reprezentuju organizaciju ili njihove članove (kao što je logo), predstavljaju najvidljiviji deo organizacione kulture, koji istovremeno utiče na ponašanje i način razmišljanja članova.

Zajednička saznanja, ili kako ih drugi autori nazivaju pretpostavke, vrednosti i norme ponašanja nazivaju se još i kognitivni elementi organizacione kulture. Oni omogućavaju pripadnicima jedne kulture da vremenom razvijaju zajednički pogled na svet i da određenim spoljnim stimulansima pridaju ista značenja. Na taj način nastaju obrasci ponašanja jedne grupe ljudi. Oni predstavljaju okvir u kojem se

odvija proces interpretacije ili pridavanje značaja spoljnim stimulansima. Neki naučnici ovaj proces objašnjavaju potrebom za smanjivanjem nesigurnosti i neizvesnosti u različitim prilikama. Tokom vremena ljudi stiču određeno iskustvo, koje im kada se sretne sa istom situacijom, pojavama ili događajima, pomaže na način da znaju kako ih treba razumeti i kako da se ponašaju u odnosu na njih.

Jedan od načina merenja organizacione kulture jeste svakako klasifikacija u određene kategorije. Organizaciona kultura se, slično drugim pojavama, može razvrstati u kategorije prema izabranim varijablama za klasifikaciju. Tako je *Charles Handy* dao jednu od najpoznatijih klasifikacija organizacione kulture, prema kojoj se razlikuju četiri tipa kulture: kultura moći, kultura uloga, kultura zadatka i kultura podrške. Ovakva klasifikacija organizacione kulture je svakako dobar način za njeno brže upoznavanje i lakše razumevanje.

Ipak, smatra se da je jedna od najmoćnijih strategija organizacionog razvoja promena koja se zasniva na podacima i pristupima koji se oslanjaju na kvantitativna merenja (Nadler, 1977). Stvari koje se ne mogu kvantitativno izmeriti i objasniti i o kojima je teško diskutovati, često su izvor konflikta, entropije i bespotrebno utrošenog vremena. U tu svrhu se u psihologiji, ali i u nauci o menadžmentu, godinama razvijaju alati i instrumenti za kvantifikaciju pojmova kao što su inteligencija, osobine, ponašanja i sl. Jedan od instrumenata za merenje organizacione kulture koji se ističe statističkom pouzdanošću i validnošću, kao i po naučno zasnovanim izveštajima jeste Upitnik za utvrđivanje kulture organizacije – *Organizational Culture Inventory (OCI)* (Cooke & Rousseau, 1988).

Upitnikom OCI se meri „šta se očekuje“ od članova organizacije ili stručno rečeno norme ponašanja i očekivanja koja su povezana sa apstraktnim aspektima kulture kao što su zajedničke vrednosti i verovanja. Upitnik se sastoji od niza tvrdnji koji opisuju neka ponašanja ili „lične stilove“ koji se očekuju ili implicitno zahtevaju od članova organizacije. Neke norme koje se mere OCI upitnikom su pozitivne i podržavaju konstruktivne interakcije između članova, efektivno rešavanje problema i lični razvoj. Postoje i druge norme koje su disfunkcionalne i mogu da dovedu do nepotrebnih konflikata, nezadovoljstva i kod jednog broja članova

organizacije mogu da izazovu određene simptome napetosti. Preciznije, OCI upitnik meri 12 različitih kulturnih normi koje su organizovane u tri tipa kulture:

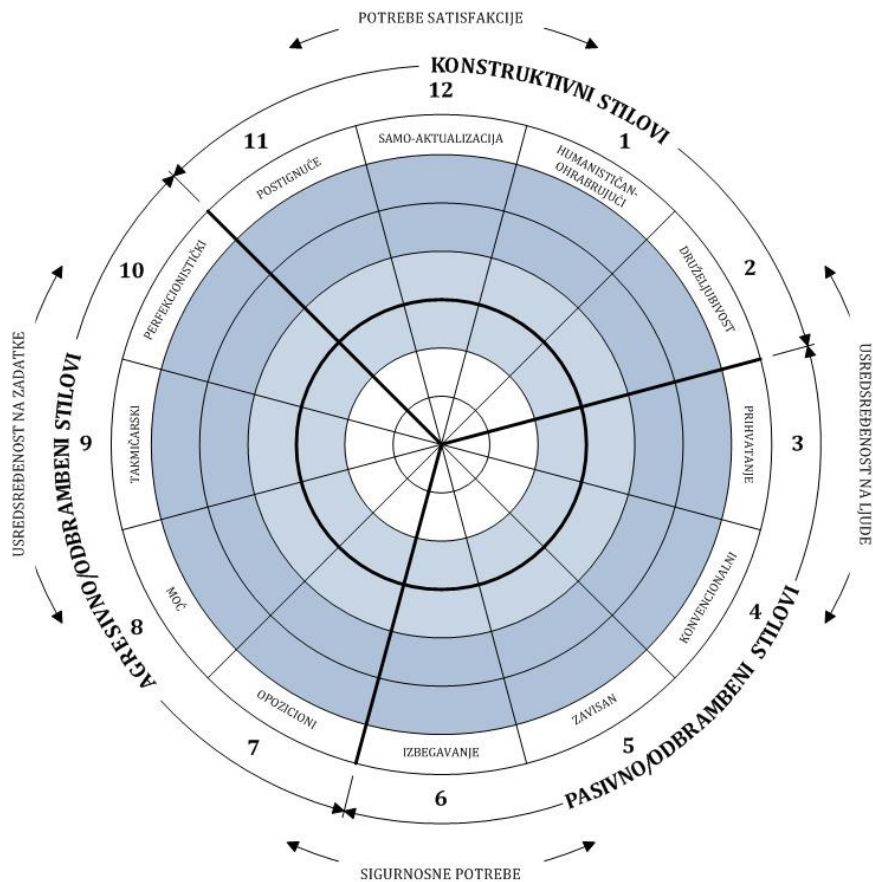
- **Konstruktivna kultura**, koje podstiče interakciju među članovima i pristup zadacima na način na koji će im pomoći da zadovolje potrebe višeg reda – *potrebe satisfakcije* (tu spadaju postignuće, samo-aktualizacija, humanističko-ohrabrujuća kultura i druželjubivost);
- **Pasivno/odbrambena kultura**, gde članovi smatraju da moraju da ostvare interakciju sa *drugima* na odbrambene načine, koji neće narušiti njihovu *sigurnost* (tu spadaju prihvatanje, konvencionalna, zavisna kultura i izbegavanje);
- **Agresivno/odbrambena kultura**, gde članovi očekuju da pristupaju obavljanju zadataka na prodoran način, kako bi zaštitili svoj status i *sigurnost* (tu spadaju opoziciona kultura, moć, takmičarstvo i perfekcionizam).

Tipovi kultura koje meri OCI upitnik imaju direktan uticaj na aktivnosti članova i na funkcionisanje organizacije. One su povezane i sa ishodima kao što su zadovoljstvo članova, motivacija, timski rad, kvalitet proizvoda i pružanje usluga, i drugi kriterijumi organizacione efektivnosti (npr. prodajni učinak). Ove norme kulture proizilaze iz, i pojačane su organizacionom strukturom, sistemima, menadžerskim stilovima i drugim faktorima koji se mogu promeniti, barem do neke mere, od strane onih koji su na liderskim pozicijama.

Organizaciona kultura se meri tako što OCI upitnik popunjava određeni broj članova organizacije ili dela organizacije. Individualni skorovi za svih 12 kulturnih normi se prevode na organizacioni nivo, nakon čega se ucrtavaju na kružni dijagram koji se naziva *Circumplex* (slika 15). Kulturne norme koje se nalaze jedna pored druge na OCI Circumplex-u (npr. postignuće i samo-aktualizacija) su više povezane nego norme koje su razdvojenije (npr. postignuće i konvencionalni).

Stilovi mereni OCI upitnikom definisani su na bazi *Teorije interpersonalne ličnosti* koju je postavio *Timothy Leary* 1957. godine. Na razvoj stilova posebno je uticala teorija ljudskih potreba *Abraham Maslow*-a i sve brojnija literatura na temu liderskih stilova. Istraživanja hijerarhije ljudskih potreba navodi razliku između

ideja usmerenih na zadovoljenje potreba višeg reda (potrebe satisfakcije) naspram ideja usmerenih prema potrebama nižeg reda (sigurnosnim potrebama). Slično, stilovi liderstva se u literaturi često dele u dve grupe: stilove usmerene na ljude i stilove usmerene na zadatke. Ove razlike su obuhvaćene rasporedom stilova na Circumplex-u (slika 15).

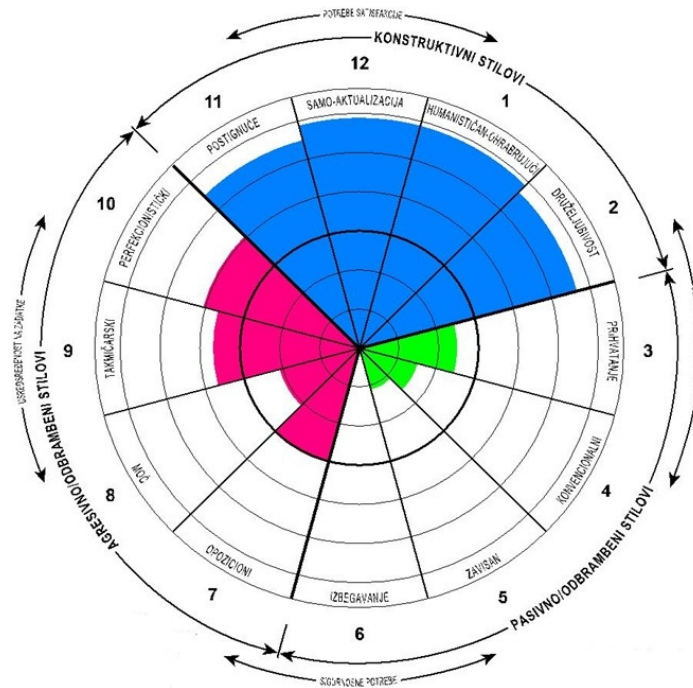


Slika 15. Model za merenje organizacione kulture - Circumplex ⁴⁰

OCI *Circumplex* omogućava poređenje organizacionih skorova za 12 kulturnih normi sa rezultatima dobijenim iz upitnika koji su u prošlosti popunjavali pojedinci koji su opisivali kulturu njihovih organizacija. Kada se izračunaju „sirovi“ skorovi za svaku od 12 kulturnih normi, dobijeni rezultati za organizaciju ili jedan njen deo (kada se dobija rezultat za podkulturu te celine) se konvertuju u

⁴⁰Istraživanje i razvoj: Robert A. Cooke, Ph.D., J. Clayton Lafferty, Ph. D. © Human Synergetics International

percentilne skorove koji pružaju realniju sliku kulture (slika 16).⁴¹ Središnji boldirani prsten na *Circumplex*-u predstavlja 50-ti percentil. Vrednosti koji se nalaze ispod 50-tog percentila niže su u poređenju sa drugim organizacijama. Slično, vrednosti zbira koje se nalaze iznad 50-tog percentila više su u poređenju sa drugim organizacijama. Percentili predstavljaju ordinalnu skalu merenja.



Slika 16. Primer stanja organizacione kulture na *Circumplex*-u⁴²

Dakle, upitnikom OCI moguće je izmeriti trenutno stanje organizacione kulture u nekoj organizaciji ili delu organizacije, čime se stvara osnova za planiranje i usaglašavanje preciznih i prilagođenih programa organizacionog razvoja, a u cilju podržavanja zaposlenih u sprovođenju zajedničke vizije o stvaranju efektivne i produktivne kulture u njihovoj organizaciji. OCI se danas uspešno primenjuje u svim sferama biznisa, kao i u državnoj upravi, čime pomaže liderima i zaposlenim da bolje razumeju ponašanja koja se očekuju i podstiču u njihovim organizacijama.

⁴¹ Percentil je vrednost na datoj varijabli ispod koje se nalazi određeni procenat entiteta. Percentil se definiše brojem od 0-100 (sličnost sa terminom procenat je namerna). Nulti percentil je tačka ispod koje se ne nalazi ni jedan entitet, a stoti je tačka ispod koje se nalaze svi entiteti. 50-i percentil je medijana, tj. tačka ispod koje se nalazi polovina tj. 50% entiteta.

⁴² Istraživanje i razvoj: Robert A. Cooke, J. Clayton Lafferty, Human Synergistics International.

6. ELEMENTI ORGANIZACIJE I NJIHOVO MERENJE

Nakon analize pristupa projektovanja organizacije i kritičkog osvrta na korišćene modele organizacija, u ovom poglavlju predstaviće se model organizacije koji treba da bude u funkciji cilja istraživanja, odnosno unapređenja procesa projektovanja organizacije zasnovanog na merenju i usklađivanju elemenata organizacije. Kvalitet predloženog modela organizacije i sistema merenja elemenata definisan je na osnovu sledećih kriterijuma:

1. Step en do koga su svi relevantni elementi organizacije koji se projektuju obuhvaćeni predloženim modelom,
2. Mogućnost da se utvrde vrednosti ili veličine varijabli definisanih elemenata,
3. Jednostavnost u praktičnoj primeni modela.



Slika 17. Model organizacije

Predloženi model, pored poslovne strategije, čine tri elementa organizacije: organizaciona struktura, sistem merenja performansi i organizaciona kultura (slika 17). Iako predmet istraživanja ove doktorske disertacije u užem smislu nije uticaj

poslovne strategije na rešenja u procesu projektovanja organizacije, ovaj odnos i uticaj se ni u ovom slučaju nikako ne sme zanemariti. Zbog toga je poslovna strategija sastavni deo modela organizacije koji se ovde predlaže. Osnovna svrha organizacionog dizajna jeste da omogući da se zajedničkim radom kompleksni zadaci i ciljevi definisani poslovnom strategijom urade i ostvare na efikasniji i efektivniji način.

Treba podsetiti da je efikasnost u realizaciji ciljeva potrebna, ali nije uvek dovoljna. Ukoliko poslovna strategija i ciljevi nisu definisani na odgovarajući način, najefikasnija organizacija će stvarati samo gubitke (Andrews, Boyne, Law, & Walker, 2009). Zbog toga je važno da poslovna strategija bude usklađena sa tržištem, uzimajući u obzir sve njegove aspekte (kupce, konkurenciju i ostale situacione faktore). U daljoj diskusiji pretpostaviće se da je poslovna strategija posmatrane kompanije ostvariva, odnosno da je strategija organizacije definisana na osnovu urađene analize eksternih šansi i pretnji i internih snaga organizacije.

Kada je poslovna strategija definisana, težište interesovanja se premešta na prevođenje te strategije u akcije i rezultate (Miles, Snow, Meyer, & Coleman, 1978). Definisanje i efikasna realizacija strategije zahtevaju različite menadžerske veštine. Dok je definisanje strategije aktivnost koja je povezana sa tržištem, realizacija strategije je, pre svega, operativna aktivnost koja se tiče upravljanja ljudskim potencijalima i poslovnim procesima. Ako uspešno definisanje strategije zavisi od vizije kompanije, urađene analize industrije i konkurencije, kao i mudrog pozicioniranja na tržištu, uspešna realizacija strategije zavisi od dobre saradnje menadžera i zaposlenih, izgrađivanju i jačanju konkurentskih sposobnosti, motivisanja i nagrađivanja osoblja na način koji će ići u prilog realizaciji strategije, kao i uvođenju radne discipline (Brickley, Smith, Zimmerman, & Willett, 2002). Realizacija strategije je zadatak usmeren prema akciji i realizaciji koji testira menadžersku sposobnost upravljanja promenama, ostvarivanja stalnog poboljšanja u operacijama i poslovnim procesima, kreiranja i negovanja organizacione kulture koja odgovara strategiji, kao i doslednosti u ostvarivanju i premašivanju postavljenih ciljeva.

Iskusni teoretičari i praktičari naglašavaju da je mnogo lakše razviti strateški plan, nego ga u praksi realizovati i ostvariti željene ishode (Galbraith J. R., 2002). Ono što realizaciju strategije čini težim i vremenski zahtevnijim zadatkom od izrade strategije jeste širok spektar menadžerskih aktivnosti za koje se treba pobrinuti, veliki izbor metoda između kojih menadžeri mogu da biraju, potrebnih veština upravljanja ljudskim potencijalom, istrajnosti koja je nužna da bi se različite inicijative lansirale i pokrenule, veliki broj komplikovanih pitanja koje treba rešiti, otpor prema promenama koje treba savladati, teškoće pri objedinjavanju napora velikog broja različitih organizacionih celina u jednu kompaktnu funkcionalnu celinu i sl. Viši menadžment ne može jednostavno reći svojim neposredno podređenim kolegama da realizuju nove strateške inicijative i očekivati da će se potrebne akcije i promene dogoditi same od sebe i dati željene rezultate. Skeptični menadžeri i zaposleni će možda smatrati da nova strategija nije u interesu kompanije, da nema dobre izgleda za uspeh ili da dovodi u rizičnu poziciju njihove organizacione celine i karijere. Isto tako, zaposleni mogu imati različita mišljenja o internim promenama potrebnim za realizaciju strategije.

Kao i izrada strategije, njena realizacija je zadatak celog menadžerskog tima, a ne samo nekolicine viših menadžera (Dalton, Todor, Spendolini, Fielding, & Porter, 1980). Pored toga, iako je odgovornost za realizaciju strategije na top menadžmentu i rukovodiocima organizacionih jedinica (sektora, odeljenja i ključnih operativnih jedinica), taj proces obično obuhvata sve delove organizacije, od najvećih poslovnih jedinica do najmanjih radnih grupa nižeg nivoa. Menadžeri na najvišem hijerarhijskom nivou moraju se osloniti na aktivnu podršku i saradnju srednjih i nižih menadžera koji će strateške inicijative prevesti na funkcionalna područja i poslovne jedinice i koji će voditi računa o tome da organizacija u svakodnevnim aktivnostima zaista posluje u skladu sa strategijom. Srednji i niži menadžeri nisu samo odgovorni za iniciranje i nadziranje procesa realizacije u okvirima svoje nadležnosti, već su ključni i za podsticanje svojih podređenih da neprekidno poboljšavaju način izvođenja strateških i kritičnih aktivnosti lanca vrednosti i za postizanje poslovnih rezultata koji omogućuju postizanje ciljeva organizacije. Dakle, u realizaciji strategije svaki menadžer mora pronaći odgovor

na pitanje: „Šta moja organizaciona jedinica mora učiniti da bi implementirala svoj deo strateškog plana i šta ja moram uraditi da bi se to ostvarilo na efikavan i efikasan način?“

U osmišljavanju organizacionih rešenja za implementaciju i realizaciju strategije, menadžeri trebaju početi sa detaljnom procenom onoga što organizacija mora učiniti drugačije i bolje kako bi uspešno realizovala strategiju. Na osnovu ove procene dalje se analiziraju moguća rešenja projektovanja elemenata organizacije. U ovom radu će se koristiti model organizacije i projektovanja elemenata koji su dati u modelu na slici 17.

Predloženi model organizacije obuhvata sve relevantne elemente organizacije koji čine jednu organizaciju, a koji se pod istim ili sličnim terminima koriste i od strane drugih autora koji su pisali na ovu temu. Modelom je dokazana pojedinačna hipoteza

H₁: Moguće je definisati zatvoren skup elemenata organizacije kojim se na dobar način opisuju karakteristike organizacionog dizajna.

6.1. Projektovanje organizacione strukture

Organizaciona struktura je definisana kao formalni način na koji su ljudi i posao grupisani u organizacione jedinice (Dulanović & Jaško, 2008). U skoro svim modelima organizacije organizaciona struktura predstavlja jedan od najvažnijih elemenata. Neki autori čak izjednačavaju pojmove projektovanje organizacije i projektovanje organizacione strukture (Mintzberg, 1979). Ipak, već je objašnjeno da je proces projektovanja organizacije i izlaz iz tog procesa mnogo više od definisanja organizacionih celina, dodeljivanja poslova ili preuređivanja kućica na organizacionoj šemi.

U praksi postoji bezbroj varijacija organizacionih struktura, isto tako i bezbroj varijacija odgovarajućih modela (Jaško, Čudanov, Krivokapić, Jevtić, & Săvoiu, 2011). Ipak, u postupku analize organizacionih modela obično se koriste "tipski" modeli organizacionih struktura koji su u praksi široko korišćeni. Ovi modeli su u širu upotrebu ušli na osnovu niza izvršenih istraživanja konfiguracija

organizacionih struktura raznih preduzeća. Nakon tih istraživanja zaključeno je da veliki broj modela organizacionih struktura realnih sistema imaju međusobno niz sličnosti i da se apstrakcijom manje važnih momenata iz pripadajućih modela mogu svesti na iste. Tako se danas u literaturi uglavnom koristi termin bazični modeli, za modele kao što su linijski, funkcionalni, divizionni, projektni, matricni i drugi modeli organizacionih struktura.

Za potrebe ovog rada predstaviće se malo drugačije konfiguracije modela organizacionih struktura. Navedeni modeli uvažavaju značaj uticaja poslovne strategije na strukturu organizacije, kao i mogućnost kvantifikacije strukture i delova strukture. Predloženi konfiguracioni modeli su:⁴³

1. Struktura niskih troškova,
2. Struktura stvaranja lokalne vrednosti za kupca,
3. Struktura globalnog standarda kvaliteta i
4. Struktura posvećenosti uslugama.

Osnovni gradivni blokovi navedenih konfiguracionih modela struktura su *tržišne organizacione celine* i *operacione celine*. Tržišno orijentisane organizacione jedinice su delovi preduzeća čija je svrha da direktno odgovaraju na potrebe i zahteve glavnog ili primarnog tržišnog segmenta. Operacione organizacione jedinice su centralizovani delovi preduzeća čija je svrha da obezbede proizvode ili usluge tržišno orijentisanim jedinicama.

Tržišno orijentisane organizacione celine imaju ključnu ulogu u prikupljanju informacija sa tržišta i distribuciji proizvoda i usluga. Ove organizacione celine imaju zadatak da prikupe podatke o kupcima, konkurenciji, šansama i pretnjama i da ih na što efikasniji načina prenesu do centara odlučivanja. Zbog toga se responzivnost postavlja kao važan cilj pri projektovanju ovih organizacionih celina. Nasuprot ciljevima i odgovornostima tržišnih jedinica, operacione jedinice su odgovorne za standardizaciju procesa i postizanje efikasnosti kroz ekonomiju obima. Na ovaj način posmatrano, možemo zaključiti da ove dve celine imaju suprotstavljene težnje. Ostvarivanje ciljeva responzivnosti i prilagođavanje

⁴³ (Simons, 2005)

potrebama kupaca negativno utiču na ukupne troškove, dok postizanje ekonomije obima i standardizacija ponude snižava ukupne troškove. Odluka je na menadžmentu preduzeća da li će resurse, uticaj i ovlašćenja usmeriti više ka tržišno orijentisanim ili ka operacionim jedinicama. Ova odluka bi trebalo da bude usklađena sa odlukom o izboru poslovne strategije, odnosno da li će preduzeće biti više usmereno ka diferencijaciji (što povećava troškove) ili ka efikasnosti i liderstvu u troškovima.

Pored razlikovanja tržišno i operaciono orijentisanih organizacionih celina, navedeni konfiguracioni modeli i njihove vizuelne interpretacije pružaju uvid u raspodelu resursa, uticaja i ovlašćenja između organizacionih celina. Ovo je posebno korisno imajući u vidu da su to osobine organizacione strukture za koje će se definisati način njihovog merenja. Na modelima koji će biti grafički predstavljeni, veća površina koja je dodeljena određenoj organizacionoj celini podrazumeva srazmerno veći značaj i uticaj te organizacione celine na uspeh čitave organizacije, kroz veće dodeljivanje resursa, uticaja i ovlašćenja koje ta organizaciona celine ima. Na ovom mestu će ukratko biti objašnjene karakteristike svakog od navedena četiri konfiguraciona modela.

6.1.1. Struktura niskih troškova

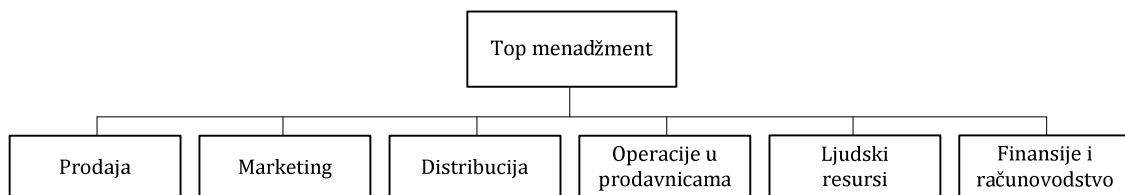
Strukturu *niskih troškova* karakteriše raspodela resursa i odgovornosti u korist operacionih jedinica. Struktura niskih troškova, kao što joj samo ime kaže, predstavlja odgovarajući izbor u slučajevima kada menadžment preduzeća ima za cilj konkurisanje na tržištu na kome su kupci osetljivi na prodajnu cenu proizvoda ili usluga. Temelj ove strategije i strukture jesu kupci koji cene doslednost u kvalitetu i nisku cenu.

Ovakve strukture se mogu naći gotovo u svim industrijskim granama: restorani brze hrane, *outlet* radnje, finansijske usluge, avio prevoznici i dr. Primeri kompanija sa ovakvom strukturom su *Wal-Mart*, *Dell Computer*, *Amazon.com*, *Easy Jet* i dr. Iako ova strategija može obezbediti masovnu tražnju, niske cene uglavnom obezbeđuju nisku profitnu maržu. Kako bi ostvarili profitabilnost na tržištu, menadžment ovih kompanija mora istovremeno postići visoku efikasnosti procesa

i veliki obrt. U skladu sa tim, količina resursa, odluke i odgovornost uglavnom su koncentrisane na menadžere operacionih jedinica nabavke, proizvodnje, istraživanja i razvoja, marketinga itd. Organizacione jedinice su grupisane prema pripadnosti određenoj funkciji ili procesu i praktično su sve interne usluge ujedinjene u okviru operativnog jezgra. Menadžeri nadležni za funkcije operativnog jezgra nastoje da što je više moguće izbegnu preklapanje i dupliranje resursa, eliminisanjem redundansi, podsticanjem specijalizacije i obezbeđivanjem da se resursi koriste na najbolji mogući način.

Ukoliko ovakve kompanije postanu veće i pokrivaju šire geografsko područje, njihova distributivna mreža (tačka na kojoj se kompanija susreće sa kupcima) uglavnom je organizovana regionalno. Primer su radnje velikih tržišnih lanaca, koji su organizovani po regionima. Odvojene distributivne mreže formiraju se za pružanje usluga različitim regionima (npr. Zapadna Evropa, Jugoistočna Evropa, Bliski Istok). I pored formiranja više tržišno orijentisanih jedinica, regionalni centri i dalje imaju fokus na postizanju ekonomije obima i efikasnost. Dodeljeni resursi, uticaj i ovlašćenja menadžerima regionalnih jedinica ostaje veoma mali.

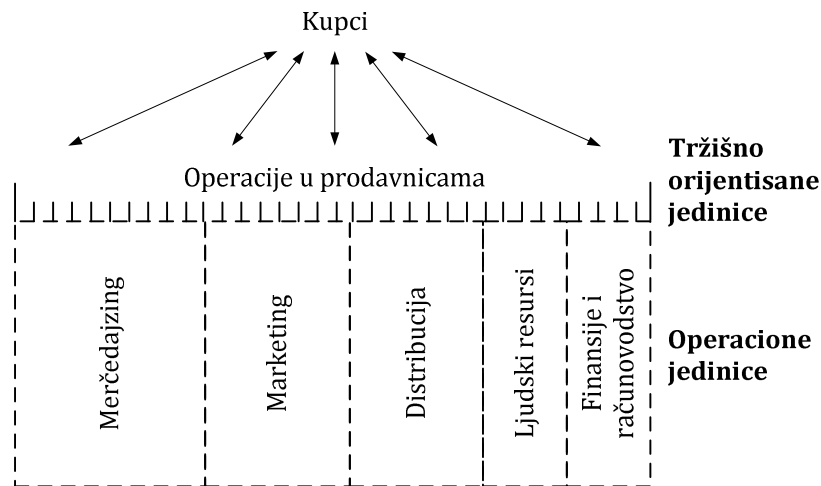
Menadžeri operacionih jedinica ostaju odgovorni za izgled radnji, asortiman, način na koji se roba izlaže, cene, izgled zaposlenih (uniforme) i sl. Na menadžere radnji preneti su uska ovlašćenja. Oni su odgovorni za primenu standarda koji su definisani u kompaniji (asortiman, izgled radnje, primena vizuelnih standarda i sl.) i brzinu obavljanja transakcija. Klasična organizaciona šema kompanija koje drže velike tržišne lance je prikazana na slici 18.



Slika 18. Primer klasične organizaciona šeme: lanac trgovinskih radnji

Na klasičnim organizacionim šemama, sve organizacione jedinice prikazane na isti način (oblik i veličina blokova na šemi). Zbog toga se sa njih ne mogu pročitati informacije o tome kako su resursi, uticaj i ovlašćenja raspodeljeni između organizacionih celina. Za analizu uticaja poslovne strategije na organizacionu

strukturu od veće pomoći je slika 19, na kojoj je površina jedne organizacione jedinice srazmerna resursima, uticaju i ovlašćenjima koju ta organizaciona celina u odnosu na druge organizacione celine. Iako su radnje mesto susreta ponude i tražnje, uticaj i ovlašćenja menadžmenta u radnjama je limitiran do krajnjih granica. Veći uticaj i odluke nalaze se u rukama menadžera operacionih jedinica, koji kao cilj imaju ostvarivanje efikasnosti procesa i niskih troškova poslovanja.



Slika 19. Struktura niskih troškova: primer lanac trgovinskih radnji⁴⁴

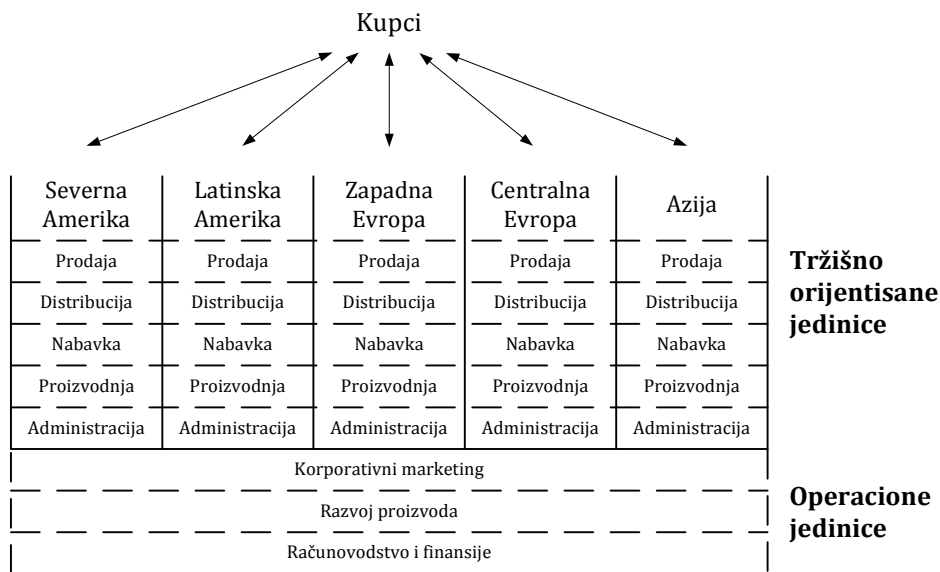
6.1.2. Struktura stvaranja lokalne vrednosti

Za razliku od kompanija koje na izabranom tržištu nastupaju sa jedinstvenim proizvodima ili sa manjim varijacijama, druge kompanije svoj uspeh traže u prilagođavanju svojih proizvoda ili usluga specifičnim potrebama i zahtevima kupaca u različitim regionima. Za ovakva tržišta nije dovoljno samo promeniti pakovanje proizvoda ili prevesti korisničko uputstvo. Razlike u željama kupaca, zakonskim regulativama ili propisanim standardima (bezbednost, dimenzije i sl.) zahtevaju od kompanija da učine značajne izmene na istim proizvodima. Na primer, internacionalni proizvođač prehrambenih proizvoda, kao što je na primer *Nestle*, prilagođava svoje proizvode kako bi odgovorio lokalnim zahtevima, npr. različitim ukusima kupaca (korišćenje različitih aroma) ili različitim zakonskim ograničenjima (maksimalno propisane količine određenih aditiva hrani,

⁴⁴ (Simons, 2005, p. 45)

konzervansa i sl.). Globalne konsultantske kuće, kao što je npr. *PricewaterhouseCoopers*, ponudu svojih usluga moraju prilagoditi specifičnostima zemalja na kojima je prisutna (različiti računovodstveni standardi, zakonske regulative, poreski sistemi). Proizvođači automobila izrađuju različite verzije istih modela, kako bi izašli u susret lokalnim zahtevima (vožnja levom ili desnom stranom) i željama kupaca (zahtevi za dodatnom opremom, dizajn enterijera i sl.).

Zbog toga, sve kompanije iz ove grupe značajan deo svojih resursa i donošenje odluka moraju približiti krajnjim kupcima. Mnoge funkcije koje bi inače mogle biti centralizovane u okviru operacionih jedinica, moraju biti prebačene u regionalne centre ili tržišno orijentisane celine. Tako se u okviru regionalnih centara mogu naći i proizvodnja, istraživačko razvojna funkcija, marketing i prodaja, administracija i naravno distributivna mreža, koja je klasična tržišna jedinica. U tom slučaju, regionalne celine funkcionišu kao samostalni entiteti, a odgovornost za rezultate može se uporediti sa odgovornostima menadžera profit centara.



Slika 20. Struktura stvaranja lokalne vrednosti: primer internacionalni proizvođač prehrambenih proizvoda⁴⁵

Organizovanjem istih funkcija u različitim regionima predstavlja dupliranje resursa i smanjivanje ekonomije obima. Pretpostavka ove konfiguracije je da će

⁴⁵ (Simons, 2005, p. 47)

povećanje tražnje zbog prilagođavanja ponude karakteristikama tržišta biti veće od povećanja troškova usled diferencijacije ponude. Naravno, cena proizvoda mora biti veća nego u slučaju konfiguracije koja obezbeđuje niske troškove. Primer raspodele resursa u okviru strukture stvaranja lokalne vrednosti za internacionalnog proizvođača prehrambenih proizvoda, dat je na slici 20.

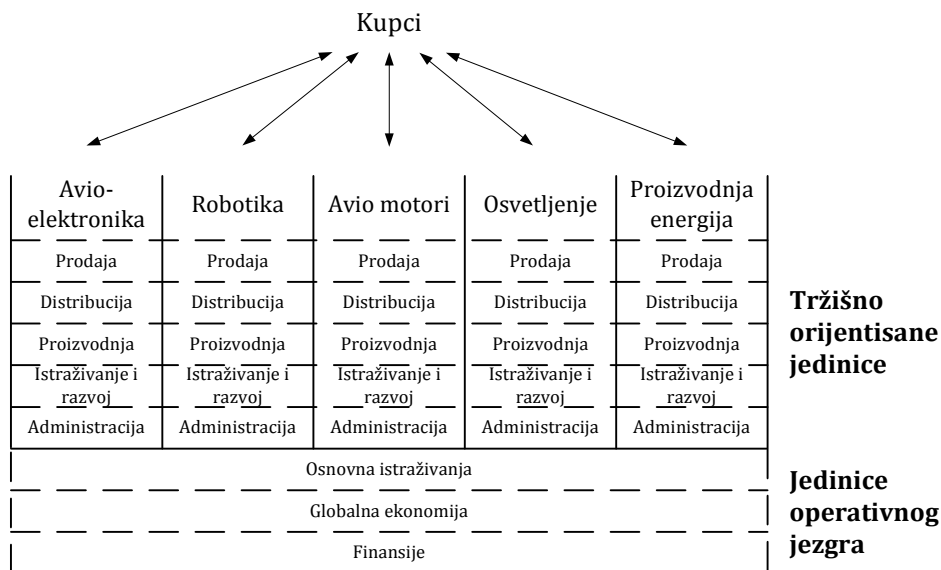
Sa stanovišta kupaca, ovakva struktura obezbeđuje vrednost ponude koja je zahtevana u određenom regionu. Sa stanovišta menadžmenta kompanije, odgovornost i resursi dodeljeni regionalnim centrima daleko su veći od onih koje imaju operacione jedinice.

Konfiguracija lokalne vrednosti može se primeniti, između ostalog, i na kompanije koje se bave kapitalnim investicijama, kao što su na primer kompanije za proizvodnju i izgradnju energetske sistema, putne infrastrukture, železnice i sl. Glavni kupci i interesna grupa ovih kompanija jesu vlade zemalja u kojima posluju. U ovom slučaju, proizvod nije osnovni predmet prilagođavanja krajnjem kupcu. Kako bi kompanije bile uspešnije u nastupu na nacionalnom nivou, one nastoje da čitav nastup lokalizuju, osnivajući posebne pravne entitete ili kupujući postojeće lokalne kompanije (što podiže vrednosti stranih ulaganja u nekoj zemlji), prebacujući deo aktivnosti i proizvodnje na lokalni nivo (što povećava zapošljavanje lokalnog stanovništva), povećavajući saradnju sa lokalnim vladama kako bi se povećao izvoz te zemlje i sl. Iako predmet lokalizacije nije proizvod, krajnji rezultat je sličan: decentralizacija odluka i resursa na lokalni nivo.

6.1.3. Struktura globalnog standarda kvaliteta

Struktura globalnog standarda kvaliteta odnosi se na kompanije koje konkurentu prednost zasnivaju na jedinstvenoj superiornosti svojih proizvoda koje kupci prepoznaju i vrednuju i koji su spremni da za takve proizvode plate relativno visoku cenu. Karakteristike koje ove proizvode čine superiornim uglavnom su teške za kopiranje od strane konkurenata, za razliku od proizvoda sa niskim cenama i lokalizovanih proizvoda. Prednost ovih kompanija zasniva se na velikom ulaganju u tehnologiju (*software*, robotika), istraživanje i razvoj (*Boeing*, *Mercedes*) i u izgradnju brenda (kreditne kartice, potrošačka roba). Pošto broj kupaca

spremnih da plate visoku cenu za ove proizvode može biti relativno mali na jednom geografskom području, ove kompanije se koncentrišu na definisanje svog ciljnog tržišta na globalnom nivou, kako bi delimično ostvarili prednosti ekonomije obima. Kompanije koje nude više različitih proizvoda za različita ciljna tržišta mogu za svaku familiju proizvoda formirati posebne proizvodne divizije u okviru kojih će zaposleni, bez obzira da li rade u istraživanju i razvoju, proizvodnji ili marketingu, svu pažnju posvetiti razumevanju potreba ciljnog tržišta, određenoj tehnologiji ili brendu. Na ovaj način, svaka divizija je više okrenuta krajnjim kupcima, potencijalnim šansama i aktivnostima konkurencije. Naravno, ovakva struktura povećava cenu koštanja krajnjeg proizvoda. Tako je na primer *Nokia* posle dugog niza godina dominacije na tržištu mobilnih telefona, svoje aktivnosti podelila u četiri poslovna područja – mobilni telefoni, multimediji, mreže i poslovne klijente.



Slika 21. Struktura globalnog standarda kvaliteta: primer više poslovnih područja⁴⁶

Primer kompanije koja u svom sastavu ima više divizija okrenutih ka globalnom nastupu prikazan je na slici 21. Slično kao i sa strukturom stvaranja lokalne vrednosti, dupliranje funkcija na više poslovnih područja (istraživanje i razvoj, proizvodnja, marketing) povećava ukupne troškove, a samim tim i prodajnu cenu

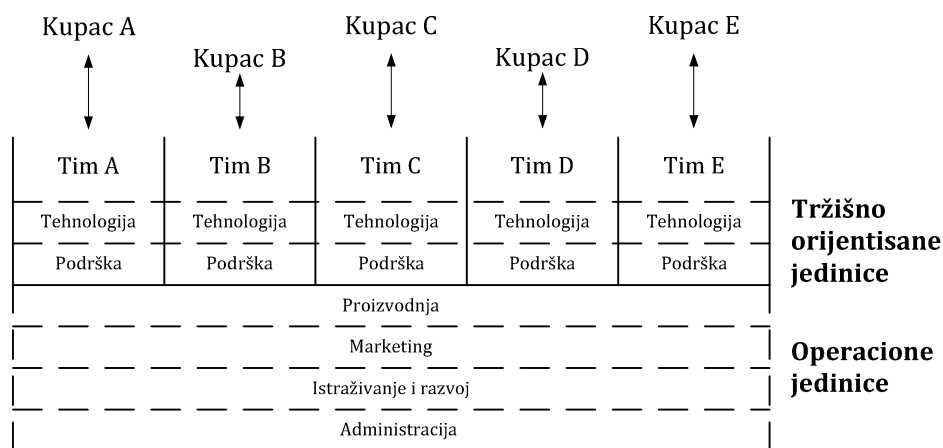
⁴⁶ (Simons, 2005, p. 50)

krajnjih proizvoda. Za uspeh ove strategije, neophodno je da kupci prepoznaju i vrednuju dodatne napore i investicije uložene u diferenciranje proizvoda ili usluga.

6.1.4. Struktura dugoročne saradnje

Struktura dugoročne saradnje predstavlja odgovarajuću strukturnu konfiguraciju za kompanije koje kao svoje kupce imaju velike i važne klijente sa kojima ostvaruju dugoročnu saradnju u pružanju usluga. Prodaja proizvoda i usluga nije stvar trenutka ili jedinstvenog događaja, već je početak saradnje koja ima za cilj generisanje rešenja koja će imati trajnu vrednost za klijenta. Osnova diferencijacije ponude ovih kompanija je dugoročno zadovoljstvo klijenata i efikasna responzivnost na njihove potrebe, najčešće u području pružanja usluga.

Primere ovakvih kompanija možemo naći u industriji informacionih tehnologija, kao što su *Siebel Systems*, *SAP* i *IBM* ili među konsultantskim firmama kao što je na primer *McKinsey* i *BCG*. U ovoj konfiguraciji organizacione celine se formiraju za svakog klijenta ili grupu sličnih klijenata. U *IBM*-u su na primer podelili 38.000 zaposlenih koji rade na razvoju softvera u 12 velikih grupa: automobilska industrija, roba široke potrošnje, finansijske usluge, zdravstvo, telekomunikacije i td. Svaka grupa ili poslovna celina fokusirana je na razvoj rešenja prema specifičnosti privredne grane u kojoj se nalaze njeni klijenti.



Slika 22. Struktura dugoročne saradnje: primer kompanije za razvoj softvera⁴⁷

⁴⁷ (Simons, 2005, p. 52)

Resursi, uticaj i ovlašćenja u ovakvoj konfiguraciji podeljeni su relativno jednako između menadžera tržišno orijentisanih jedinica i menadžera operativnih jedinica. Operaciono jezgro je uglavnom odgovorno za aktivnosti osnovnih istraživanja i razvoja proizvoda, razvoja platformi, proizvodnju i korporativni marketing. Tržišne jedinice su organizovane uglavnom na bazi timova i odgovorni su da proizvod skroje prema specifičnim i jedinstvenim zahtevima klijenata (slika 22).

Kako bi ova konfiguracija dala profitabilne rezultate, klijenti kompanije moraju imati specifične zahteve u vezi sa proizvodima i uslugama kompanije koji će se realizovati kroz prilagođavanje proizvoda, kanale prodaje i usluga. Zbog velike potrebe za prilagođavanjem proizvoda i velike potrebe za neposrednom saradnjom sa klijentima, ovakva struktura je dosta skupa za funkcionisanje. Stoga, klijenti moraju vrednovati ponudu kompanije i moraju biti spremni da plate veću cenu, kako bi kompanija ostvarila dobar finansijski rezultat.

6.1.5. Usaglašavanje organizacione strukture sa strategijom

U zavisnosti od izbora poslovne strategije, različite aktivnosti iz lanca vrednosti biće važnije za strateški uspeh i konkurentsku prednost organizacije. Liderstvo u troškovima podrazumeva jake sisteme kontrole, minimiziranje svih troškova, težnju ka ekonomiji obima i uticaju krive učenja (Simons, 1995). Za kompanije koje teže diferencijaciji ovakve aktivnosti su kontraproduktivne.

		KONKURENTSKA PREDNOST	
		Jedinstvenost percipirana od kupaca	Pozicija niskih troškova
STRATEŠKI CILJ	Široki segment	Struktura globalnog standarda kvaliteta (Strategija diferencijacije)	Struktura niskih troškova (Strategija niskih troškova)
	Uski segment	Struktura dugoročne saradnje (Strategija fokusiranja – diferencijacija)	Struktura stvaranja lokalne vrednosti (Strategija fokusiranja – niski troškovi)

Slika 23. Povezanost generičkih strategija i konfiguracionih modela strukture

Svaka organizaciona konfiguracija ima svoje strateške snage i slabosti. Kako bi uskladili strukturu i strategiju, menadžment kompanije mora poći od osnovnog oblika ili konfiguracije strukture, a kasnije ga po potrebi modifikovati, kako bi bio usklađen sa specifičnom situacijom preduzeća. Na slici 23 prikazane su četiri generičke strategije i konfiguracioni modeli struktura koji, prema svojim karakteristikama, najviše odgovaraju izabranim strategijama.

Strategiji niskih troškova odgovara struktura koja veći deo resursa ima koncentrisan u operacionom jezgru i to u funkcijama kao što su proizvodnja, marketing, distribucija, ljudski resursi i finansije. Ovu strukturu karakterišu minimalna ulaganja u istraživanje i razvoj, jer poslovna strategija ne podrazumeva usmerenost na inovacije i tehnološku superiornost, već na ekonomiju obima, krivu učenja i snižavanje svih troškova na konto ovih zakonitosti (Jevtić, Čudanov, & Krivokapić, 2012). Druga struktura koja bi delimično odgovarala strategiji niskih troškova je struktura stvaranja lokalne vrednosti. Ova struktura bi bila odgovarajuća za kompanije koje imaju nekoliko različitih poslovnih jedinica i strategija.

Struktura koja bi najviše odgovarala strategiji fokusiranja na niske troškove je struktura stvaranja lokalne vrednosti. Ova struktura odgovarajuća je jer preduzeću omogućava razvoj kompetencija koje su usmerene na deo ukupnog tržišta (određenu tržišnu nišu), ali istovremeno akcenat se stavlja i na liderstvo u troškovima. Ove karakteristike se obezbeđuju centralizacijom razvoja proizvodne baze i decentralizacijom funkcija kao što su nabavka, proizvodnja, distribucija i prodaja. Decentralizacija ovih funkcija podrazumeva približavanje donošenja odluka krajnjem kupcu, jer između regionalnih tržišta na kojima kompanija nastupa postoje dovoljno značajne razlike koje zahtevaju dupliranje poslova u okviru više poslovnih segmenata.

Za strategiju diferencijacije odgovarajuće su dve strukture, a koja struktura će se uzeti kao početna baza zavisiće od toga na čemu se ta diferencijacija zasniva. Ukoliko se diferencijacija ponude zasniva na karakteristikama proizvoda ili usluge, odgovarajući konfiguracioni model jeste struktura globalnog standarda kvaliteta. Ova struktura može imati različite oblike, u zavisnosti od broja poslovnih područja

na kojima nastupa. Obe varijante strukture karakteriše veće ulaganje u istraživanje i razvoj (za razliku od struktura koje se koncentrišu na efikasnost i niske troškove). One svoju superiornost postižu uglavnom na bazi rezultata istraživačko-razvojne funkcije, koje konkurenti ne mogu jednostavno da kopiraju.

Drugi tip strategije diferencijacije predstavlja pronalaženje različitosti koje su usmerene na određenu tržišnu nišu. Za implementaciju ove strategije takođe može biti odgovarajuća strategija globalnog kvaliteta, ukoliko se diferencijacija odnosi na karakteristike proizvoda. Ukoliko se diferencijacija odnosi na usluge kompanije (prodaja, instaliranje, održavanje), odgovarajuća struktura je struktura dugoročne saradnje. Ova struktura omogućava dobru bazu za stvaranje sposobnosti u delu prilagođavanja ponude specifičnostima klijenata u delu uslužnih aktivnosti.

Analizirane konfiguracije na dobar način oslikavaju sve varijacije organizacija koje se u praksi mogu pronaći. Odgovarajućim strategijama, kao osnovnoj svrsi i polaznoj tački u definisanju organizacije, pridruženi su odgovarajući konfiguracioni modeli struktura. Povezivanje generičkih strategija i konfiguracija struktura urađeno je prema zahtevima strategija i karakteristikama struktura koje bi trebale da odgovore na ove zahteve. Izbor odgovarajuće konfiguracije ne treba shvatiti kao gotova rešenja, već samo kao startnu poziciju u definisanju strukture i ostalih elemenata organizacije (procesa, mehanizama koordinacije, sistema odlučivanja i kontrole, sistema izveštavanja, sistema nagrađivanja). Svaku od predloženih konfiguracija potrebno je prilagoditi i modifikovati, jer i među strategijama koje pripadaju istoj kategoriji mogu postojati značajne razlike. Krajnje modifikacije na konfiguracionim modelima zavisice i od faktora situacije u kojoj se preduzeće nalazi.

Pretpostavka koja se ovde iznosi jeste da bi izbor neodgovarajućeg konfiguracionog modela otežao efikasnu implementaciju izabrane strategije. Svaka konfiguracija omogućava razvijanje različitih stručnosti i sposobnosti. Ovakva saznanja važna su za menadžment koji je uključen u definisanje strategije i koji je zadužen za njenu implementaciju.

Navedeni konfiguracioni modeli će biti korisni u daljoj diskusiji, jer omogućavaju analizu raspodele resursa, uticaja i ovlašćenja između organizacionih celina.

Raspodela resursa je jedno od najvažnijih pitanja sa kojom se susreće menadžment organizacije tokom procesa implementacije i realizacije strategije. S jedne strane, resursi su potrebni tržišnim organizacionim celinama, kako bi što bolje odgovarale na potrebe i zahteve glavnog ili primarnog tržišnog segmenta. S druge strane, resurse je neophodno koncentrisati na operacione jedinice, kako bi se ostvarila neophodna efikasnost. Zbog ograničenosti resursa koja je uvek prisutna, potrebno je rešiti dilemu kako bi menadžeri trebalo da dodele resurse ili da podele resurse između organizacionih jedinica. Svaka organizaciona jedinica bi trebala da ima dovoljno resursa za efikasno izvršavanje svog dela strateškog plana. Od menadžmenta organizacije se zahteva da utvrdi koliko je sredstava potrebno osigurati za izvršenje novih strateških inicijativa i izmene neophodnih sposobnosti koje organizacija mora da razvije. Raspodela resursa može obuhvatiti: detaljno ispitivanje potreba za zapošljavanjem novih zaposlenih ili za nabavkom nove i bolje opreme ili objekata, realizaciju onih aktivnosti koje mogu značajno doprineti realizaciji strategije i tako opravdati dodatne troškove ili odbacivanje onih koje nemaju adekvatan doprinos.

Sposobnost menadžmenta da raspodeli resurse potrebne za podršku novih strateških inicijativa i usmeri ih u odgovarajuće organizacione jedinice, u mnogome utiče na proces realizacije strategije. Nedovoljno finansiranje (nastalo zbog ograničenih finansijskih sredstava ili zbog pogrešnih odluka menadžmenta prilikom raspodele resursa) usporava razvoj i ometa organizacione jedinice u uspešnom sprovođenju njihovog dela strateškog plana. Slično, preterano investiranje u određene delove organizacije i inicijative rasipa sredstva organizacije i utiče na slabije finansijske rezultate. Oba slučaja govore u prilog činjenici da menadžment mora da bude izuzetno obazriv prilikom usmeravanja odgovarajućih vrsta i iznosa sredstava u strateški kritične organizacione jedinice.

6.2. Merenje varijabli organizacione strukture

Jedan od osnovnih problema ovog istraživanja jeste definisanje varijabli elemenata organizacije koje će biti merene i na koji način će se te varijable meriti. Prema načinu definisanja varijabli razlikuju se dve vrste varijabli (Todorivić, 2008). Prve

su operacionalno definisane ili empirijske varijable. Iz načina definisanja ovih varijabli direktno proističe postupak njihovog merenja, odnosno određene su operacije (postupci) na osnovu kojih se empirijski utvrđuju vrednosti.

Pošto se u slučaju merenja elemenata organizacije varijable definišu na osnovu teoretskog shvatanja koncepta (pojma) koji se istražuje, iz njihove definicije ne proističe jasno i direktno način njihovog merenja, drugim rečima, kod takvih varijabli nije unapred određen postupak utvrđivanja njihovih vrednosti kod pojedinačnih subjekata. Takve varijable nazivaju se *konceptualno definisane* ili *teorijske varijable*. One se često nazivaju i *konstrukti*, jer obično nisu podložni direktnom posmatranju, već su konstruisane, tj. istraživač samo indirektno zaključuje da one postoje.

Osnovni problem koji se ovde postavlja jeste definisanje načina na koji će se teorijska varijabla meriti, odnosno na koji će se utvrđivati njene vrednosti. Ovaj postupak se naziva *operacionalizacija* teorijske varijable. Potrebno je, dakle, ustanoviti empirijsku varijablu pomoću koje se posredno meri teorijska varijabla. Postupak operacionalizacije se u praksi ne može uvek automatski izvesti, već se neretko oslanja na dobro poznavanje pojave koja se istražuje.

Osobina, odnosno varijabla ili konstrukt organizacione strukture koji će se meriti biće *raspon zaduženja*. Pod zaduženjem se podrazumeva uticaj, ovlašćenja i resursi organizacije, koji su dodeljeni jednoj poziciji na izvršenje i raspolaganje, kako bi se ostvarili ciljevi zbog kojih je neka pozicija definisana. Pod rasponom se podrazumeva širina ili razmak između dve krajnje vrednosti. Tako se pod rasponom zaduženja podrazumeva veličina uticaja, ovlašćenja i resursa koje su dodeljene nekoj poziciji.

Rezultat projektovanja organizacione strukture jeste raspodela resursa, uticaja i ovlašćenja na organizacione jedinice (sektore, službe, odeljenja...), radne grupe, timove, sve do nivoa pozicija na kojima su angažovani zaposleni. Raspodela zaduženja vrši se dekompozicijom procesa i aktivnosti koji se moraju realizovati kako bi se ostvarili ciljevi organizacije. Svaka pozicija u organizacionoj strukturi mora imati svoja zaduženja za realizaciju aktivnosti i moraju joj se na raspolaganje

staviti određeni resursi, inače bi moglo da se postavi pitanje svrhe postojanja te pozicije.

Princip koji se podrazumeva prilikom definisanja raspona zaduženja za neku poziciju jeste da pozicija ima raspon zaduženja koji zavisi od dodeljenih resursa uticaja i ovlašćenja toj poziciji, kao i svim pozicijama koje su u linijskom lancu direktno ili preko drugih pozicija ispod pozicije koja se posmatra. Prema tome, menadžerske pozicije će imati raspon zaduženja koji predstavlja sumu zaduženja svih pozicija koje se nalaze ispod te pozicije u hijerarhijskom lancu, uključujući i resurse, uticaj i ovlašćenja koje su dodeljene direktno toj poziciji.

Pošto se radi o teorijskom pojmu za koji nije definisan način merenja, kao korak koji prethodi utvrđivanju njegove vrednosti potrebno je definisati skalu merenja. Svaku skalu čini metrika i skaliranje (Fajgelj, 2005). Metrika predstavlja skup numerali (koji mogu biti brojevi, ali i slova i znakovi) koji se dodeljuju objektima. Pravila po kojima se numerali dodeljuju objektima naziva se skaliranje. Rezultat ovog dodeljivanja je skala. U tabeli 4. definisana je skala merenja raspona zaduženja.

Tabela 4. Skala za merenje raspona zaduženja

Vrednost	Opis uticaja i ovlašćenja pozicije
I	Osnovna zaduženja vezana su za rutinske aktivnosti koje se obavljaju u jasno strukturiranim situacijama (okruženju). U rešavanju neočekivanih problema podrazumeva se pomoć sa strane. Rad pod strogim nadzorom. Interakcija unutar organizacione celine. Ne očekuje se davanje inicijative. Bez korišćenja vrednih resursa.
II	Osnovna zaduženja vezana su za različite aktivnosti koje se obavljaju u različitim, ali strukturiranim situacijama (okruženju). Rad pod rutinskim nadzorom. Koristi se manja diskrecija u rešavanju problema ili pitanja. Rad bez čestog oslanjanja na druge. Interakcija unutar organizacione celine. Može imati određene kontakte sa korisnicima usluga ili dobavljačima. Ostvaruje određeni uticaj u svom domenu.
III	Osnovna zaduženja vezana su za širi opseg aktivnosti, ponekad kompleksne i nerutinske, u raznovrsnom okruženju. Rad pod opštim nadzorom. Koristi diskreciju u identifikovanju i rešavanju kompleksnih problema i zadataka. Daju se specifične instrukcije. Napredak u radu se proverava prema definisanim fazama. Interakcija unutar i uticaj na članove tima (proizvodni/projektni). Česti kontakti sa korisnicima usluga ili dobavljačima. Non-core delatnost: Interne usluge. Nema presudan uticaj na ostvarivanje ciljeva organizacije. Određeni nadzor, pravi raspored svog i rada drugih. Određen uticaj u non-core delatnostima. Core delatnost: Radi sa dobavljačima

Vrednost	Opis uticaja i ovlašćenja pozicije
	i kupcima. Zanimljiv uticaj u core delatnostima
IV	<p>Osnovna zaduženja vezana su za širi opseg složenih tehničkih ili profesionalnih aktivnosti, u različitim kontekstima. Rad pod opštim nadzorom. Značajna zaduženja i autonomija. Samostalno planira ispunjenje zahtevanih aktivnosti i ciljeva. Utiče na rad tima i interno na kolege specijaliste. Zadužen je za korisnike usluga i dobavljače na nivou radnog naloga. Određena odgovornost za rad drugih i raspodelu resursa. Učestvuje u eksternim aktivnostima u skladu sa specijalizacijom. Odluke utiču na uspeh projekta i tima.</p> <p>Non-core delatnost: Ima određeni uticaj na ostvarivanje ciljeva organizacije preko pružanja internih usluga. Veći uticaj u non-core delatnostima. Core delatnost: Zadužen je za korisnike usluga i dobavljače na nivou radnog naloga. Određen uticaj u core delatnostima.</p>
V	<p>Izazovan opseg i različitost kompleksnih tehničkih ili profesionalnih aktivnosti. Rad zahteva primenu fundamentalnih principa u nepredvidljivim okolnostima. Razumevanje odnosa između specijalizacije i širih organizacionih/potrošača zahteva. Rad pod opštim pravcem. Potpuna odgovornost za tehnički rad ili zaduženja za projekat/organizacionu jedinicu. Zadaci u formi ciljeva. Samostalno uspostavlja ciljeve tima i delegira zadatke. Rad je često samostalno iniciran. Utiče na organizaciju, kupce, dobavljače i stručnjake u okviru industrije na doprinosima u specijalizaciji. Značajna zaduženja za rad drugih i alociranje resursa. Odluke utiču na uspeh dodeljenih projekata, tj. rezultate, rokove i budžet. Razvija poslovne odnose sa klijentima. Core delatnost: Veliki uticaj na ostvarivanje ciljeva u core delatnostima.</p>
VI	<p>Visoko kompleksne aktivnosti koje obuhvataju tehničke, finansijske i aspekte kvaliteta. Rad uključuje kreativnu primenu širokog spektra tehničkih i/ili principa menadžmenta. Postavlja ciljeve organizacije i delegira zadatke. Odgovoran za sopstvene aktivnosti i odluke, kao i za aktivnosti i odluke podređenih. Utiče na značajan deo organizacije, kupce, dobavljače i industrijsku granu. Odluke utiču na rad zaposlenih u organizaciji, ostvarenje ciljeva i finansijske učinke. Razvija odnose sa kupcima dobavljačima i liderima u industriji sa najvišeg nivoa u organizaciji Visoko kompleksan i strateški rad. Inicira i vodi tehničke i poslovne promene. Core delatnost: Veliki uticaj na definisanje i ostvarivanje ciljeva organizacije.</p>
VII	<p>Osnovna zaduženja vezana za formulisanje i primenu strategije. Rad podrazumeva primenu najvišeg nivoa upravljanja i liderskih veština. Ima duboko razumevanje industrije informacionih sistema i razvoja novih tehnologija i njihov uticaj na šire poslovno okruženje. Ima autoritet za sve aspekte značajnih oblasti rada, uključujući i definisanje i primenu politike organizacije. Ima odgovornost za sve odluke i preuzete aktivnosti, svoje i svih podređenih. Odluke su kritične za uspeh organizacije. Unapređuje korišćenje IS unutar organizacije i van nje. Razvija dugoročne strateške odnose sa klijentima i liderima u industriji.</p>

Skala se sastoji od 7 numerali, koji su u ovom slučaju brojevi i pravila po kojima će se numerali dodeljivati definisanoj varijabli raspona zaduženja. Definisan skala predstavlja diskretnu skalu sa diskretnim merama koje mogu uzeti samo određene vrednosti (u ovom slučaju cele brojeve) i ne mogu imati među vrednosti. U pitanju je ordinarna skala, pošto svaki sledeći numeral u nizu predstavlja veću vrednost varijable od prethodne.

Dakle, teorijska varijabla raspon zaduženja operacionalizovana je definisanom skalom, tako da se mogu utvrđivati njene vrednosti, odnosno vršiti merenje. Ključna osobina operacionalno definisane varijable je da se ona može meriti i to je njena prednost nad konceptualno definisanom varijablom. Međutim, kao što je već rečeno u delu „teorija i problemi merenja“, ako takva varijabla treba da posluži kao indikator neke teoretske varijable, ona mora ispuniti uslove *validnosti* i *pouzdanosti* (Todorivić, 2008).

Uslov validnosti ili valjanosti podrazumeva da definisana skala na dobar način meri raspon zaduženja, odnosno da operacionalna varijabla predstavlja adekvatan odraz teoretske varijable (Todorivić, 2008). Validnost je uglavnom pitanje stepena, odnosno varijabla može biti valjana u većoj ili manjoj meri. Kao kriterijumi valjanosti ovde se mogu koristiti logičko-empirijski kriterijumi, odnosno zaključivanje na osnovu definicije i osobina raspona zaduženja i definisane skale merenja. Važniji uslov koji definisana skala mora da zadovolji jeste uslov pouzdanosti. Skala će biti pouzdana, tj. daje pouzdane podatke, ako višestruko merenje istih objekata daje iste ili slične vrednosti (Fajgelj, 2005). Drugim rečima, varijabla je nepouzdana ako više puta sprovedeno merenje na istom objektu pokažu znatne razlike među dobijenim vrednostima. Pouzdanost je, kao i validnost, stvar stepena, tj. varijabla može biti više ili manje pouzdana. Uslov pouzdanosti skale se u ovom slučaju može ispitati tako što će merenje raspona zaduženja biti izvršeno od strane više različitih subjekata koji vrše merenje.

Definisanom skalom merenja dokazana je pojedinačna hipoteza:

H_{2.1}: Moguće je meriti varijable organizacione strukture.

6.3. Projektovanje sistema merenja performansi

Sistem merenja performansi predstavlja drugi element organizacije koji je predmet projektovanja. Sistem merenja performansi može se definisati kao formalni informacioni sistem koji menadžment koristi za praćenje organizacionih rezultata i korigovanje odstupanja od postavljenih standarda učinaka.⁴⁸ Svaki formalni informacioni sistem koji omogućava da se (1) unapred postave ciljevi, (2) mere izlazi, (3) izračunaju odstupanja i (4) informacije o odstupanjima koriste kao povratna sprega za izmene na ulazima ili procesima može se smatrati sistemom merenja performansi.

Osnovna uloga sistema merenja performansi jeste efikasnija implementacija definisane strategije. Efikasnija implementacija ostvaruje se kroz jasnije razumevanje strategije i strateških ciljeva zaposlenih na nižem nivou i efikasnijeg korišćenja vremena i usmeravanja pažnje menadžera. Uspešna realizacija strategije podrazumeva da svi zaposleni u organizaciji razumeju poslovnu strategiju i svoju ulogu u ostvarivanju strateških ciljeva. Bez oslanjanja na rad i inicijativu zaposlenih, menadžment ne može očekivati dobre rezultate. Sistem merenja performansi u tom smislu omogućava bolju komunikaciju i kontrolu ciljeva na nižim nivoima, s obzirom da u sebi sadrži ciljeve za svaki organizacioni deo, pa i svaku pojedinačnu poziciju (Kesler & Kates, 2010). Na osnovu tako dekomponovanih ciljeva svim zaposlenima je jasnije šta se od njih očekuje, a menadžmentu je jednostavnije da prati i kontroliše rad i učinke zaposlenih. Sistem merenja performansi obezbeđuje informacije koje su zasnovane na analizama podataka i činjenica. Bez njih se upravljanje pretežno realizuje na osnovu intuicije i pretpostavki onoga ko donosi odluke.

Sistemi merenja performansi i kontrole predstavljaju formalne informacione sisteme koje menadžmentu omogućavaju praćenje rezultata i korekciju odstupanja od postavljenih standarda učinaka (Dulanović, Čudanov, & Jevtić, 2005). Najčešće korišćeni formalni sistemi kontrole u današnjem poslovanju jesu profitni planovi i budžeti koji se koriste kako za čitavu organizaciju, tako i za delove organizacije.

⁴⁸ (Simons, 2000, p. 209)

Prema istraživanju 402 kompanije u SAD, 97% kompanija je odgovorilo da u svom poslovanju koristi formalni program budžetiranja aktivnosti (Umapathy, 1987). Od ostalih formalnih sistema kontrole, najčešće se koriste biznis planovi, budžeti centara troškova, sistemi ciljeva, sistemi za praćenje projekata, sistemi za praćenje tržišnog učešća, planovi ljudskih resursa, sistemi upravljanja preko ciljeva (*MBO*) i dr.

Projektovanje sistema merenja performansi podrazumeva razmatranje četiri važna pitanja (Simons, 2005):

1. Identifikovanje ključnih indikatora učinka
2. Određivanje odgovornosti
3. Definisavanje sistema nagrađivanja i
4. Smanjivanje otpora prema sistemu merenja performansi

6.3.1. Značaj informacija za sistem merenja performansi

Osnovu sistema merenja performansi čini informacioni sistem i informacije. Poznato je da su obim i kvalitet informacija koji je dostupan menadžmentu kompanije dobar indikator stanja organizacionog sistema (Čudanov, Jaško, & Jevtić, 2007). Menadžment kompanije koji nema potrebne informacije, nema načina da komunicira ciljeve na efektivan način, a odluke koje donosi prinuđen je da donosi u „letu“. S druge strane, menadžment kompanije koji je u stanju da na efikasan način obradi relevantne informacije može uspješnije praviti planove, usmeravati zaposlene i reagovati na iznenadne probleme i prilike.

Razumevanje značaja informacija za sistem merenja performansi i kontrole može se objasniti preko modela organizacionih procesa. Kod svih procesa razlikuju se (1) ulazi kao što su informacije, materijal, energija, rad i podržavajuće usluge koje su neophodne za stvaranje proizvoda ili usluge, (2) proces transformacije koji koriste ulaze za stvaranje ili održavanje neke vrednosti i (3) izlazi, koji mogu biti u obliku polu proizvoda ili finalnog proizvoda ili usluge (Hatch, 1997). Ovaj model predstavlja osnovni i opšti model procesa. On se istovremeno može primeniti na pojedinačne pozicije u organizaciji, mašine, proizvodne linije, ali i timove, pogone, pa i na čitavu organizaciju. Princip funkcionisanja je uvek isti: ulazi se koriste za

transformaciju i stvaranje izlazne vrednosti, koja predstavlja ulaz za neki drugi proces ili proizvod/uslugu koja se isporučuje kupcima.

Upravljanje procesima podrazumeva da (1) ulazi budu odgovarajući u smislu kvaliteta i kvantiteta i u skladu sa aktivnostima, (2) proces transformacije bude efikasan i (3) izlazi odgovaraju zadatim specifikacijama (Tushman & Nadler, 1978). Upravljanje podrazumeva praćenje indikatora ulaza, procesa transformacije ili izlaza iz procesa. Mereni indikatori efikasnosti procesa mogu biti finansijske, ali i nefinansijske prirode. Primeri nekih nefinansijskih i finansijskih internih mera procesa dati su u tabeli 5.

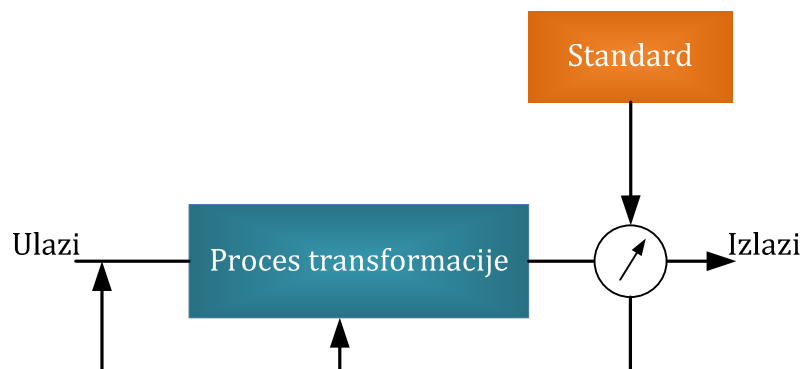
Tabela 5. Primeri finansijskih i nefinansijskih indikatora procesa

	Indikatori ulaza	Indikatori procesa	Indikatori izlaza
Nefinansijski indikatori:			
(a) Obrada naloga	broj zaposlenih koji odgovaraju na zahteve	potrebno vreme za obradu naloga	broj obrađenih naloga
(b) Proizvodni proces	procenat sirovina u skladu sa standardom	vreme zastoja u proizvodnji	količina proizvedenih proizvoda
(c) Proces prodaje	broj zaposlenih	sati provedeni sa kupcima	zadovoljstvo kupaca, lojalnost kupaca
Finansijski indikatori:			
(a) Obrada naloga	troškovi zaposlenih	troškovi obrade naloga	troškovi po obrađenom nalogu
(b) Proizvodni proces	troškovi materijala i rada	troškovi proizvodnog ciklusa	cena koštanja proizvoda
(c) Proces prodaje	administrativni troškovi prodaje	troškovi usluga po klijentu	profitabilnost kupaca

Ipak, uspostavljanje kontrole nad procesima nije dovoljno samo merenje varijabli ulaza, transformacije i izlaza iz procesa. Na primer, podatak o nedeljnom obimu proizvodnje od 59.452 komada ne znači mnogo. Da li je ova vrednost dobra ili loša? To je nemoguće reći dok ne postoji standard ili *benchmark* sa kojim bi se ovaj podatak uporedio. Odgovor na ovo pitanje razlikovaće se u zavisnosti od toga da li je očekivani učinak bio na nivou od 55.000 ili 65.000 komada. Za uspostavljanje kontrole nad jednim ovakvim procesom, neophodno je pored razumevanja samog procesa, pridodati još dva elementa: (1) standard ili *benchmark* sa kojim će se

upoređivati performanse procesa i (2) povratnu vezu, koja omogućava prenošenje podataka o odstupanjima merenih indikatora. Model ovakvog kibernetskog procesa predstavljen je na slici 24.

Standard ili *benchmark* izlaza predstavlja *Ex ante* standard izvršenja (standard koji je definisan unapred). Ovi standardi se mogu definisati i postaviti na osnovu poređenja sa kriterijumima efikasnosti i efektivnosti bilo kojih merljivih podataka – podacima o troškovima, specifikacijom kvaliteta, budžetima i profit planovima, podacima o produktivnosti i sl. Na ovaj način menadžment je u prilici da prosuđuje o učincima koji se ostvaruju u tekućem periodu, poredeći te učinke sa podacima iz prethodnih perioda. Ne ostvarivanje učinaka dovešće do toga da će menadžment ispitivati razloge za takvo stanje, kako bi razumeo uzroke koji su do toga doveli. Slično, učinak koji je znatno iznad standarda ukazuje na to da je uložena znatno veći trud ili da je učinak rezultat zaposlenih koji su natprosečnih sposobnosti.



Slika 24. Kibernetički model sa povratnom vezom⁴⁹

Pored standarda sa kojim se porede vrednosti varijabli, druga važna komponenta koja omogućava upravljanje procesima jeste znanje o tome kako će promene i podešavanja na ulazima i transformaciji uticati na promenu izlaza, tako da se izlazne varijable usklade sa standardima ukoliko postoje odstupanja. Povratna veza predstavlja slanje informacije od izlaza iz procesa do faze ulaza ili procesa transformacije, kako bi se određenim aktivnostima uticalo na održavanje zahtevanog nivoa učinka i kontrole stabilnosti sistema.

⁴⁹ (Simons, 2000)

Mnogo je primera primene modela kibernetickog sistema sa povratnom vezom i van organizacionih sistema. Ovakve sisteme koristimo na primer tokom vožnje automobila, kada posmatramo brzinu vožnje (informacija o izlazu) i poredimo ovu informaciju sa saobraćajnim znacima koji ukazuju na dozvoljenu brzinu (definisani standardi), kako bi utvrdili da li treba ubrzati ili usporiti vožnju, tako da se automobil kreće u skladu sa željenom brzinom (proces podešavanja). Termostati u različitim uređajima u domovima, ili brojni automatski kontrolori u proizvodnim linijama funkcionišu na isti način. Povratna sprega tako predstavlja „kičmu“ svakog sistema merenja performansi. Informacije dobijene na ovaj način mogu se koristiti na najrazličitije načine, što zavisi od znanja i umešnosti menadžera koji ove informacije koriste.

Ono što je izuzetno važno i na šta se stavlja akcenat i u ovom radu jeste činjenica da menadžeri ne obraćaju dovoljno pažnje na sisteme merenja performansi. Kompleksnost aktivnosti i veliki broj odluka koje je potrebno doneti na dnevnom nivou neminovno dovode do toga da mnoge odluke moraju da donesu menadžeri i zaposleni na nižim nivoima, samostalno, bez koordinacije sa višim menadžmentom. Istovremeno, višem menadžmentu potrebna su uverenja da se te odluke donose u skladu sa definisanim strateškim ciljevima (Simons, 1994).

Iako se merenje performansi uglavnom odnosi na praćenje izlaznih varijabli iz procesa, u nekim slučajevima neophodno je pratiti i kontrolisati ulazne parametre procesa, kao i parametre procesa transformacije (Child, 1975). Kontrola transformacije primenjuje se u slučajevima kada je neophodno dostići veliku efikasnost (npr. efikasnost u proizvodnim procesima), kada postoji opasnost od krađe imovine kompanije (npr. u bankama ili na primer kockarnicama) ili kada je za postizanje učinka od suštinske važnosti za kvalitet i bezbednost (npr. procesi u nuklearnim elektranama ili pilotiranje u avionima). Nekada je konstatovanje da su izlazni rezultati loši ili da ne odgovaraju standardima „preskupo“ za organizaciju. Za ovakve procese definišu se standardne procedure kojima se određuje način obavljanja aktivnosti. Kontrola se nakon toga usmerava na obuku zaposlenih za obavljanje aktivnosti prema definisanim procedurama i obezbeđivanje da zaposleni rade u skladu sa njima. U svakom od navedenih primera, standardizacija

služi kako bi se minimizovala individualna kreativnost koja može uticati na pojavu grešaka i neželjenih posledica. Jedan od prvih naučnika koji je zagovarao ovakav pristup bio je *Frederick Taylor*. *Taylor* je predlagao razvoj detaljnih operativnih procedura o najefikasnijem načinu obavljanja aktivnosti, nakon čega bi sledio izbor i obuka radnika za rad prema najboljem metodu. U određenim situacijama kreativnost očigledno nije uvek poželjna i samo povećava rizik za neefikasnost, krađu i greške u kvalitetu i bezbednosti. Od pilota, radnika u nuklearnim elektranama, krupijea, montažera i sličnih zanimanja se uglavnom ne zahteva nikakva kreativnost tokom obavljanja aktivnosti. Naprotiv, svaka kreativnost u izvršavanju može biti opasna.

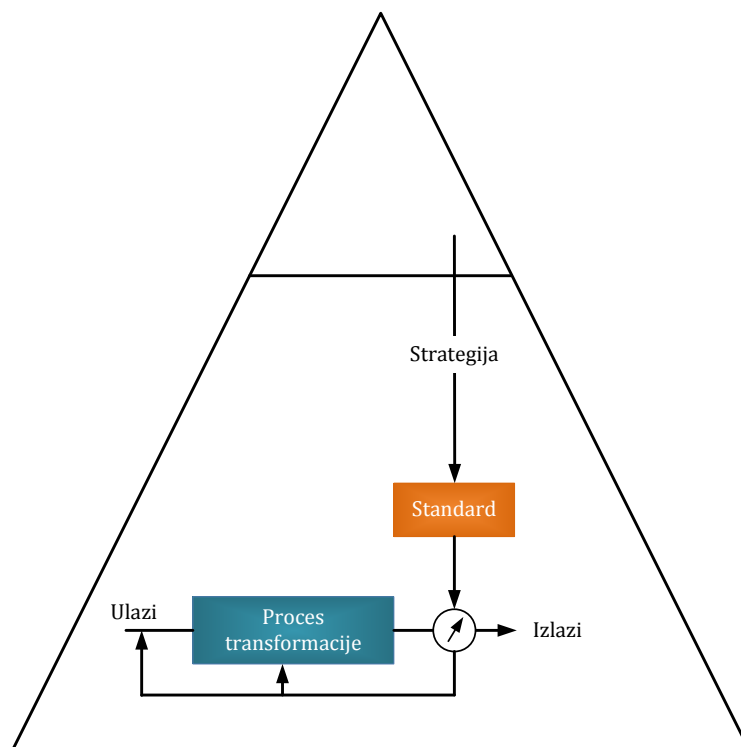
Kao druga alternativa u kontroli procesa javlja se kontrola ulaza kroz pažljivu selekciju ulaza (Otley, 1999). U slučajevima kada krajnji proizvod zavisi mnogo od ulaznih sirovina (proizvodnja brilijanata) ili zaposlenih (selekcija, regrutacija i trening zaposlenih), pažljiv izbor ulaznih elemenata može najviše uticati na izlazne rezultate. U retkim situacijama kada je nemoguće direktno pratiti i kontrolisati proces transformacije i izlaze iz procesa, selekcija i trening zaposlenih može predstavljati jedino sredstvo kontrole. S druge strane, proces selekcije novih radnika, njihova „socijalizacija“ i indoktrinacija sa misijom organizacije, ciljevima i metodama rada uvek oduzima mnogo energije, a da takva kontrola ulaza nikada nije garant da će se zadaci obaviti u skladu sa planovima. Zbog toga se ovakva kontrola koristi kao poslednja alternativa u upravljanju procesima.

U poslovnim procesima kontrola ulaza i njihova transformacija predstavljaju alternativu kontroli izlaznih rezultata. S jedne strane, standardizacija procesa transformacije smanjuje kreativnost i mogućnost za inovacije. S druge strane, kontrola ulaza omogućava veću kreativnost u realizaciji, ali takva kontrola nosi velike troškove i rizik da će ciljevi organizacije možda biti podređeni ličnim interesima. Kontrola izlaznih performansi iz procesa po karakteristikama predstavlja neko srednje rešenje između alternativnih rešenja kontrole ulaza i procesa transformacije. Na menadžerima je da donesu odluku o tome gde će usmeriti svoju pažnju u pokušaju da obezbede da proizvodi ili usluge budu realizovani u skladu sa očekivanjima. Može se zaključiti da su informacije o

ulaznim komponentama neophodne, ali isto tako retko kada su dovoljne za efikasnu kontrolu. Da bi se obezbedilo da se ulazi transformišu u visoko kvalitetne izlaze, menadžeri moraju da usmere svoje aktivnosti kontrole i merenja performansi na proces transformacije ili izlaze iz tog procesa.

6.3.2. Identifikovanje ključnih indikatora performansi

Ciljevi koji su ugrađeni u formalne planove i programe nameravane strategije (slika 25) koriste se za praćenje usaglašenosti organizacionih aktivnosti sa strategijom. Sistemi merenja performansi, koji vrše nadzor nad izlazima iz procesa tako predstavljaju važnu polugu u implementaciji nameravane strategije.



Slika 25. Uloga sistema merenja performansi u implementaciji strategije⁵⁰

Svrha sistema merenja performansi i kontrole jeste merenje indikatora varijabli procesa, koje predstavljaju važne attribute performansi definisane strategije. Atributi performansi ili ostvareni učinci se kod različitih autora različito nazivaju. U upotrebi su najčešće nazivi kritične varijable učinka (*Critical Performance Variables*) (Simons, 1995), ključni indikatori učinka (*Key Performance Indicators* –

⁵⁰ (Simons, 2000, p. 63)

KPIs) (Kaplan & Norton, 1992) ili kritični faktori uspeha (*Critical Success Factors – CSFs*) (Rockart, 1979). Jedan od načina da se uoče ove varijable je davanje odgovora na pitanje: „koji faktori najviše utiču na lošu realizaciju neke strategije“? (Child, 1972) Osnovni kriterijumi za izbor odgovarajućih kritičnih indikatora učinka jesu efektivnost i efikasnost. Pažljivo izabrani indikatori utiču istovremeno na povećanje verovatnoće uspešnog ostvarivanja ciljeva (kriterijum efektivnosti) i na inkrementalna poboljšanja koja nastaju tokom vremena (kriterijum efikasnosti).

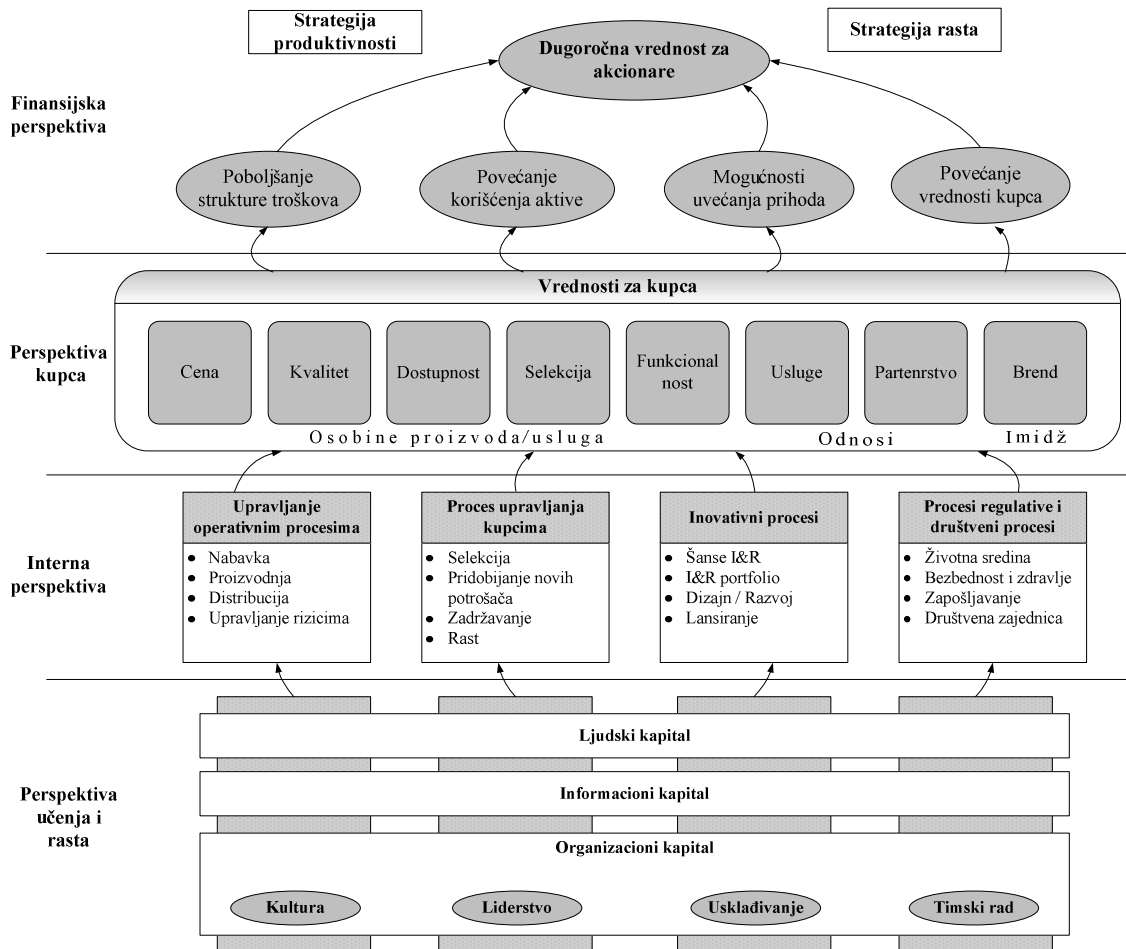
Pošto su finansijske varijable čvrsto povezane sa stvaranjem ekonomske vrednosti u organizacijama, kritične varijable učinka u svim savremenim kompanijama sadrže određeni broj finansijskih mera. Profit, povraćaj na uložena sredstva, visina prihoda, operativni troškovi samo su neki od finansijskih mera koje su najviše u upotrebi. Velika upotreba finansijskih mera za ocenu uspešnosti organizacionih celina, dovela je do njihove kategorizacije prema finansijskim merama za čije dostizanje su odgovorni njihovi menadžeri (Malinić, 1999). Prvi među njima su *centri prihoda*. Ove celine predstavljaju sve one marketinški orijentisane organizacione celine čiji su rukovodioci odgovorni za samo jednu varijablu: ostvaren prihod. Rad menadžera koji upravljaju centrima prihoda uglavnom se procenjuje indikatorima kao što su rast obima prodaje i visine prihoda, u nekim slučajevima i dopunskim indikatorima vezanim za miks prodaje i ostvarenu bruto maržu. Menadžeri druge grupe organizacionih celina odgovorni su za ostvarene troškove. Drugi naziv za ove organizacione celine su *centri troškova*. Većina operacionih jedinica spadaju u ovu grupu centara kontrole. Njihovi menadžeri su odgovorni za minimiziranje troškova za određen nivo izlaza ili za maksimiziranje izlaza pri konstantnom nivou troškova (Jaško, Jevtić, & Čudanov, 2004). Poslednju kategoriju čine organizacione jedinice čiji menadžeri imaju istovremeno odgovornost i za prihode i za troškove. Takve organizacione jedinice se nazivaju *profit centri*. Za razliku od menadžera drugih organizacionih celina, koji su usmereni ili samo na prihode ili samo na troškove, od menadžera profit centara se očekuje da neprestano prave kompromise između prihoda i troškova kako bi ostvarili ili prebacili ciljnu visinu profita.

I pored svoje velike upotrebe, mere finansijskog računovodstva ipak nisu dovoljne za upravljanje organizacionim sistemima i njegovim delovima. Finansijske mere nemaju tu sposobnost komunikacije poslovne strategije od višeg menadžmenta do zaposlenih koji su odgovorni za njenu realizaciju. Finansijski pokazatelji učinka su tipični predstavnici indikatora prošlih rezultata (*lagging indicators*). Pokazatelji prošlih rezultata ne daju informaciju o tome na koji način se mogu postići rezultati. Ako su finansijski pokazatelji dobri, to je posledica, na primer, izrade kvalitetnih proizvoda, lansiranje efektivne marketinške kampanje, stvaranja lojalnih potrošača i sl. Povrh svega, fokus isključivo na finansijske pokazatelje podstiče ponašanja koja su usmerena ka maksimizaciji kratkoročnih uspeha nauštrb dugoročnih strategijskih inicijativa. Za identifikovanje odgovarajućih kritičnih indikatora performansi, menadžeri moraju analizirati i nefinansijske faktore koji utiču na uspeh implementacije strategije. Ove fundamentalne varijable performansi ključne su za razlikovanje proizvoda i usluga jedne organizacije od konkurentskih i u ostvarivanju adekvatne vrednosti za kupce.

Poslednja veća inovacija u procesu deduktivne analize kritičnih varijabli učinaka predstavljaju radovi *Kaplan-a* i *Norton-a*, koji su predstavili tehniku kreiranja *strateških mapa*, koja i vizuelno opisuje tok stvaranja vrednosti u okviru organizacije (Kaplan & Norton, 2004). Prema ovoj metodologiji, definisanje ključnih indikatora počinje od perspektive ljudskih resursa i infrastrukture organizacije, nakon čega se definišu ostali pokretači stvaranja vrednosti, naročito pokretači koji se odnose na ključne procese, potrebe kupaca i pokretače finansijskog uspeha. Primer jedne opšte strateške mape, prikazana je na slici 26.

Strategijska mapa na slikovit način opisuje proces stvaranja vrednosti putem niza uzročno-posledičnih veza među zadacima u okviru četiri perspektive *Balanced Scorecard-a* (o čemu je bilo reči ranije). Konačan cilj jedne organizacije jeste stvaranje dugoročne vrednosti za akcionare. Ovaj cilj je prikazan na vrhu strateške mape i može se ostvariti realizacijom različitih strategija (npr. strategija produktivnosti ili strategija rasta). Polazna tačka predstavlja perspektiva učenja i rasta, u okviru koje se definišu faktori koji podržavaju procese stvaranja vrednosti

(faktori vezani za radna mesta, sisteme i klimu). U okviru ove perspektive potrebno je definisati načine na koji će se ova osnova organizacije izgraditi.



Slika 26. Strategijska mapa⁵¹

Krećući se naviše na mapi, nailazi se na perspektivu procesa u okviru koje se identifikuju nekoliko najvažnijih poslovnih procesa koji će zadovoljiti ciljeve u vezi sa kupcima i finansijske ciljeve. Organizacije obavljaju stotine procesa – od isplata plata i objavljivanja tromesečnih finansijskih izveštaja, do održavanja opreme i objekata i razvoja novih proizvoda. Samo nekoliko od svih procesa utiču presudno na stvaranje diferencijacije koja je neophodna za realizaciju strategije. U strategijsku mapu unose se samo indikatori ključnih procesa, kako bi menadžeri i zaposleni mogli da se usredsrede na izvrsnost u njihovom izvršavanju i stalnom unapređivanju.

⁵¹ (Kaplan & Norton, 2010, p. 106)

Ove interne sposobnosti će dovesti do toga da se organizacija na efektivan način fokusira na najvažnije vrednosti za kupaca. Pretpostavljene vrednosti se nalaze u središtu strategije. Ona opisuje kako će se organizacija diferencirati u odnosu na konkurenciju. Tako, na primer, pretpostavka vrednosti zasnovana na postizanju najnižih troškova za kupce, zahteva izvrsnost u procesima i ljudskom kapitalu koje se razlikuju od vrednost čija je svrha obezbeđivanje kompletnih i personalizovanih rešenja za kupce.

Konačno, uspeh u prepoznavanju vrednosti za kupce i zadovoljenju njihovih potreba će, kao što je prikazano na vrhu strateške mape, dovesti do povećanja prihoda, smanjivanju troškova i maksimiziranju profita. Kućice i strelice na strateškoj mapi reprezentuju ciljeve na koje bi svi zaposleni u organizaciji trebalo da se fokusiraju u cilju ostvarivanja strategije i ostvarivanja nameravanih rezultata. Svaka kućica predstavlja ključnu varijablu učinka, dok strelice predstavljaju uzročno-posledične odnose za koje se veruje da postoje u procesu stvaranja vrednosti.

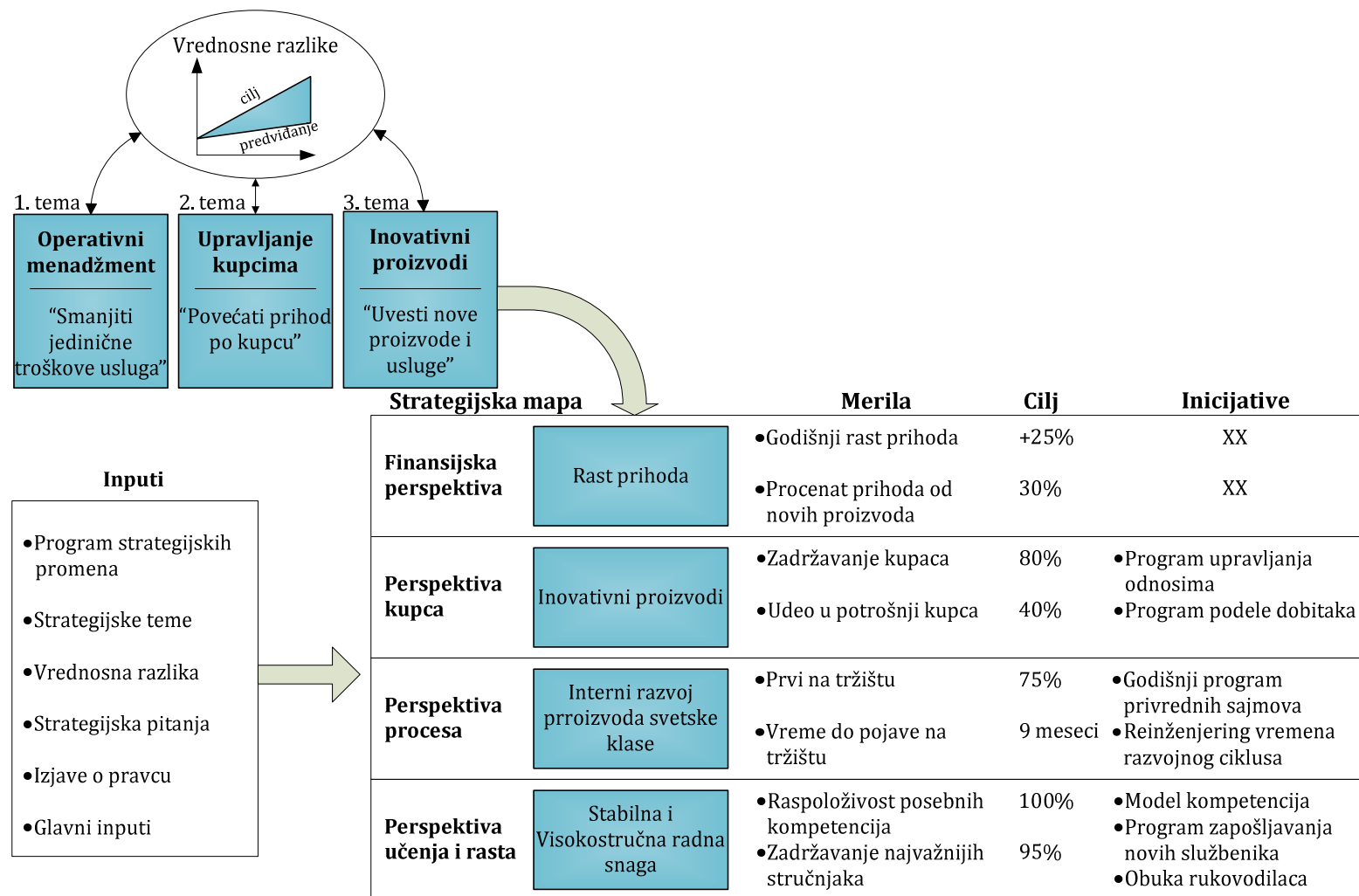
Nakon određivanja kritičnih varijabli učinka uz pomoć strateškog mapiranja, potrebno je definisati *mere* – finansijske i nefinansijske, za svaku kritičnu varijablu na mapi i prevesti ove mere na nivo organizacije, dela organizacije ili lične tablice rezultata (*scorecards*). Skup tako definisanih mera čine sistem merenja performansi. Merenje performansi se jednako koristi za merenje učinka pojedinaca i delova organizacionih sistema (Ouchi, 1977). Postavljanje ciljeva i merenje rezultata individualnih menadžera usmerava pažnju na pitanja kao što su fokus i motivacija zaposlenih, dok postavljanje i merenje ciljeva za organizacione delove pokreće pitanja alokacije resursa.

Važno je istaći činjenicu da će različite strategije imati različite kritične varijable učinka, a ove različite mere za utvrđivanje stanja tih varijabli. Svaka promena strategije u jednom preduzeću dovešće do drugačije analize vrednosti i definisanja drugih kritičnih varijabli. Kompanija *IBM* je, na primer, krajem 80-tih godina svoju strategiju promenila sa fokusiranosti na proizvod ka strategiji koja akcenat stavlja na tržište i zahteve kupaca. U skladu sa prvobitnom strategijom, kompanija *IBM* je fokus imala na razvijanju marketinških veština prodaje svojih proizvoda.

Tehnološki deo kompanije razvijao je nove proizvode i aplikacije, a marketing i usluge imale su zadatak da te proizvode prodaju krajnjim kupcima. Menadžment kompanije je vodio računa o tome koji proizvodi su najprofitabilniji i koje tehnologije bi trebalo više promovisati, uz poštovanje ograničenja o iskorišćenosti proizvodnih kapaciteta. S obzirom da su obim i miks proizvoda predstavljale kritične varijable učinka, planovi prodaje i prodajne kvote bile su osnova merenja performansi proizvodnih i prodajnih jedinica u kompaniji. Ovakav pristup je dobro funkcionisao jer su proizvodi bili standardizovani i prodavali su se na tržištu kao jedinstvena ponuda hardvera i softvera, ne obraćajući mnogo pažnje na specijalne zahteve krajnjih korisnika. Kupci *IBM*-ovih proizvoda (uglavnom druge kompanije) imale su svoje programere i dobavljače za softverske usluge, koje su bile zadužene da proizvode *IBM*-a stave u upotrebu.

Sredinom 80-tih, kompanija *IBM* je usled zahteva klijenata promenila svoju strategiju ka ponudi kompletnih rešenja informacionih sistema. Nova strategija je pomerila mesto donošenja odluka naniže ka prodajnom osoblju, koji su bili najbliži krajnjim kupcima. Za razliku od dotadašnjeg načina poslovanja, prodavci su počeli da u saradnji sa kupcima proizvode prilagođavaju njihovim specifičnim potrebama. Pod ovakvim okolnostima i sa novom strategijom, kritične varijable učinka postale su rast prihoda, tržišni udeo i sposobnost zadovoljenja potreba kupaca. Prodajne kvote i prodajne planove zamenili su sistemi merenja performansi koji su merili prihode po kupcu i profit po proizvodnom programu.

Primer razvoja strateških ciljeva kompanije koja svoju strategiju zasniva na inovacijama proizvoda dat je na slici 27. Kompanija koja pred sebe postavlja inovativnost kao strateški cilj, očekuje da na osnovu svoje inovativne ponude stekne lojalnost kupaca, što se meri zadržavanjem kupaca i njihovim udelom. Pretpostavka o uzročno-posledičnim odnosima jeste da će se održiva lojalnost kupaca postići stalnim unapređivanjem procesa razvoja proizvoda, zahvaljujući čemu će se na tržištu izbacivati inovativni proizvodi. Glavni proces za pružanje te vrednosti kupcima jeste izvrsnost u smanjenju ciklusa razvoja proizvoda.



Slika 27. Razvijanje strateške mape – Inovativnost kao strateški cilj tema i prednost kompanije

Sposobnost ove kompanije da se usavrši u brzom razvoju proizvoda zavisi od kvaliteta njenog stručnog osoblja, naročito njegovog tehnološkog znanja i sposobnosti da u finalne proizvode uključi nove tehnologije iz različitih oblasti. Kompanija će uvesti jedan novi program zapošljavanja i razvoja potreban za angažovanje odgovarajućih stručnjaka. Međutim, najvažniju kvalifikaciju zaposlenih predstavlja to koliko dugo u njoj rade. Iskusni ljudi razumeju kulturu kompanije i mogu da se oslanjaju na svoje ranije iskustvo u razvoju proizvoda. U ovom primeru „zadržavanje glavnih ljudi“ navodi se kao primarni zadatak učenja i rasta namenjen inovacionoj strategiji.

Prema metodologiji *Balanced Scorecard*, ovaj strateški cilj se razvija u strategijsku mapu koja sadrži kritične varijable učinka, za koje se definišu merila koja objašnjavaju značenja kritičnih varijabli i čine ih operativnim. Ciljevi (standardi, ciljne vrednosti – *targets*) određuju jasna očekivanja u vezi sa rezultatom svake mere. Strategijske inicijative identifikuju akcione programe i potrebe za resursima koji su kompaniji neophodni za postizanje ciljnih rezultata (Kaplan & Norton, 2010).

6.3.3. Usmeravanje pažnje menadžmenta

Pored navedenih prednosti sistema merenja performansi, ovakvi sistemi omogućavaju ostvarivanje ciljeva organizacije bez konstantnog nadzora menadžmenta nad operacijama. Iako se ovde radi o sistemima za upravljanje (*management control systems*), istina je da menadžeri ne troše mnogo vremena za direktno uključivanje u njih. Na mnoge procese u organizaciji ima smisla obraćati pažnju samo u slučajevima kada dođe do značajnijih odstupanja od željenih rezultata. U literaturi je ovakav način upravljanja poznat i pod terminom upravljanje po izuzetku (*management-by-exception*).

Ova osobina procesa i sistema važna je zbog toga što je pažnja menadžmenta usmerena na mnogo različitih tema po pitanju poslovanja. Drugim rečima, u današnjim uslovima poslovanja menadžerima je na raspolaganju mnogo različitih mogućnosti i šansi za unapređenje poslovanja. Razvoj novih proizvoda, razvoj novih usluga, diversifikacija u druge industrijske grane, stvaranje alijansi i nastup

na globalnom tržištu, samo su neke od strateških ciljeva koje menadžeri mogu da iniciraju. Analize svih mogućnosti sve više su ograničene resursom koji se ranije nije navodio kao kritičan za uspeh kompanija, a to je raspoloživo vreme i pažnja menadžmenta (Daniels & Daniels, 2006). Pored svih ograničenja koja se postavljaju pred jednu organizaciju, finansijska ograničenja, ograničenja u kapacitetima, informaciona i tehnološka ograničenja, raspoloživo vreme postaje sve kritičniji faktor za razvoj poslovanja koji danas predstavlja pretpostavku opstanka na tržištu. Malo je pitanja i problema koje se ne mogu prevazići ako se sposobni ljudi usmere na njihovo rešavanje. Problem je u tome što je vreme kao resurs toliko iskorišćen da danas nije lako usmeriti se na sva bitna pitanja. Menadžeri u savremenom poslovanju moraju da racionalno i mudro pristupaju raspodeli svoga vremena. Svaki menadžer ima na raspolaganju samo 24 časa dnevno i taj resurs se ne može uvećati.

Zbog toga je još jedan važan kriterijum o kome se mora voditi računa u projektovanju sistema merenja performansi, racionalno usklađivanje i trošenje deficitarnog resursa kakvi su vreme i pažnja menadžmenta (Northouse, 2010). Prilikom njihovog definisanja, uvek se mora voditi računa koliko će upravljački i informacioni sistem izveštavanja o rezultatima poslovanja zahtevati slobodnog vremena i pažnje menadžmenta kompanije. U tu svrhu definisan je jedan indikator koji se naziva „povraćaj na menadžment“ (*Return on Management – ROM*), koji se definiše na sledeći način:⁵²

$$ROM = \frac{\text{Iznos produktivno potrošene energije u organizaciji}}{\text{Iznos uloženog vremena i pažnje menadžmenta}}$$

Ovaj pokazatelj je dobar indikator efikasnosti i efektivnosti projektovanja sistema merenja performansi, jer se njime može direktno uticati na povećanje brojioca (iznos produktivno potrošene energije u organizaciji) i na smanjenje imenioca (iznos uloženog vremena i pažnje menadžmenta) u jednačini. Naravno, ovaj indikator bi trebalo da bude samo jedan, ali ne jedini kriterijum koji treba uzeti u obzir.

⁵² (Simon 2005, p. 11)

Sa aspekta ostalih zaposlenih, sistemi merenja performansi omogućavaju maksimum autonomnosti: zaposleni su odgovorni za ostvarene rezultate, ali imaju slobodu u odlučivanju o tome kako će te ciljeve ostvariti. Zaposleni mogu da koriste svo svoje znanje, sposobnosti i maštu kako bi ulaže i procespodešli prema željenom učinku. S druge strane, menadžment može da bude siguran da će zaposleni na nižim nivoima hijerarhije raditi prema dogovorenim ciljevima – višina ostvarenog prihoda, smanjivanje troškova, povećanju tržišnog udela – bez konstantnog praćenja njihovog rada. Sistem za povratnom vezom koji je organizacija kreće na postavljanju ciljeva, merenju i nagrađivanju omogućava da se organizacija kreće u pravom smeru bez neprećtanog nadzora menadžera.

6.3.4. Definisane odgovornosti

Dodeljivanje odgovornosti pozicijama predstavlja još jedno pitanje na koje treba dati odgovor i rešenja u procesu projektovanja organizacije. Odgovornost je kao pojam često pominje u definicijama organizacije. U jednoj definiciji navodi se da je organizacioni dizajn „formalni sistem odgovornosti kojim su definirane ključne pozicije u organizaciji i legitimno pravo da se postavljaju ciljevi, primaju informacije i utiče na rad drugih“⁵³. Odgovornost predstavlja odnos između subjekta odgovornosti (koji može biti pojedinac, ali može biti i grupa ljudi ili institucija) i pojedinca, grupe ili društva (Groen, Royakker & Dignum, 2007). Pojam odgovornosti može imati više značenja. Subjekt odgovornosti može nositi odgovornost odnosno biti odgovoran za nešto, može preuzeti odgovornost za nešto, može se povesti na odgovornost i, konačno, može raditi odgovorno. Ako je subjekt odgovornosti pojedinac, grupa ili institucija, objekat odgovornosti je čin ili radnja koju subjekt izvršava. Odgovornost je, osim toga, zamišljena samo ukoliko znamo zbog čega se određenim aktivnostima žele proizvesti neki učinci, a drugi izbeći. To znači da je potrebno povesti se na vrednosti koje onda služe kao normativni orijentir. Odgovornost je tako uvijek odnosa na neke vrednosti, bez obzira koje one bile. Formalno značenje ovog pojma glasi „neko je nekome odgovoran za nešto“.

⁵³ (Simon 2005, p. 17)

U organizacijama se pod odgovornošću podrazumeva odgovornost koju nosi neka pozicija (Child, 1974). Uglavnom se govori o odgovornosti menadžerskih pozicija. Odgovornost koju nose pozicije predstavljaju odnosi između ljudi koje te pozicije zauzimaju i onih koji su ih na tu poziciju postavili (viši menadžeri ili vlasnici organizacija). Odgovornost u organizaciji nastupa onog trenutka kada pojedinac zauzme određenu poziciju. Ona se odnosi samo na tzv. proaktivni pojam odgovornosti. Ovakvo shvaćena odgovornost ne gleda u prošlost (retraktivna odgovornost), nego je usmerena prema budućnosti. Odgovornost može trajati dok traju posledice aktivnosti i odluka koje je neko preduzeo, a ne samo do trenutka dok se pojedinac nalazi na određenoj poziciji.

Odgovornost (*accountability*) svakako jeste jedan od najvažnijih elemenata organizacije. Biti *odgovoran* znači *biti zaduženi za dostizanje učinka nekih merljivih veličina*.⁵⁴ Ovakva definicija odgovornosti se uklapa u model organizacije i proces projektovanja koji je predložen u ovom radu, obzirom da predstavlja deo sistema merenja performansi u okviru koga su definisane merljive veličine indikatora ili varijabli koje treba ostvariti.

U projektovanju sistema merenja performansi posebnu pažnju treba obratiti na definisanje raspona odgovornosti za svaku poziciju u organizaciji. *Raspon odgovornosti* se može definisati kao opseg mogućnosti (raspoloživost resursa, uticaja i ovlašćenja) za dostizanje učinaka merljivih veličina koje su dodeljene nekoj poziciji. Drugačije rečeno, koliko različitih načina menadžeri i zaposleni imaju na raspolaganju da mogu uticati na ostvarenje dodeljene odgovornosti, odnosno dostizanje definisanih učinaka. Raspon odgovornosti zavisice od karakteristika dodeljenih ciljeva koje će zaposleni na tim pozicijama morati da ostvare. Pri tome, nije bitan samo broj i vrsta merljivih veličina za koje su menadžeri zaduženi, već i način na koji se ciljevi mogu ostvariti.

Na neke učinke, kao što je na primer visina ostvarenog profita, menadžeri imaju mogućnost uticaja izborom između širokog spektra aktivnosti i odluka. Za ovakve pozicije kaže se da imaju veliki obim ili širok raspon odgovornosti (Simons, 2000).

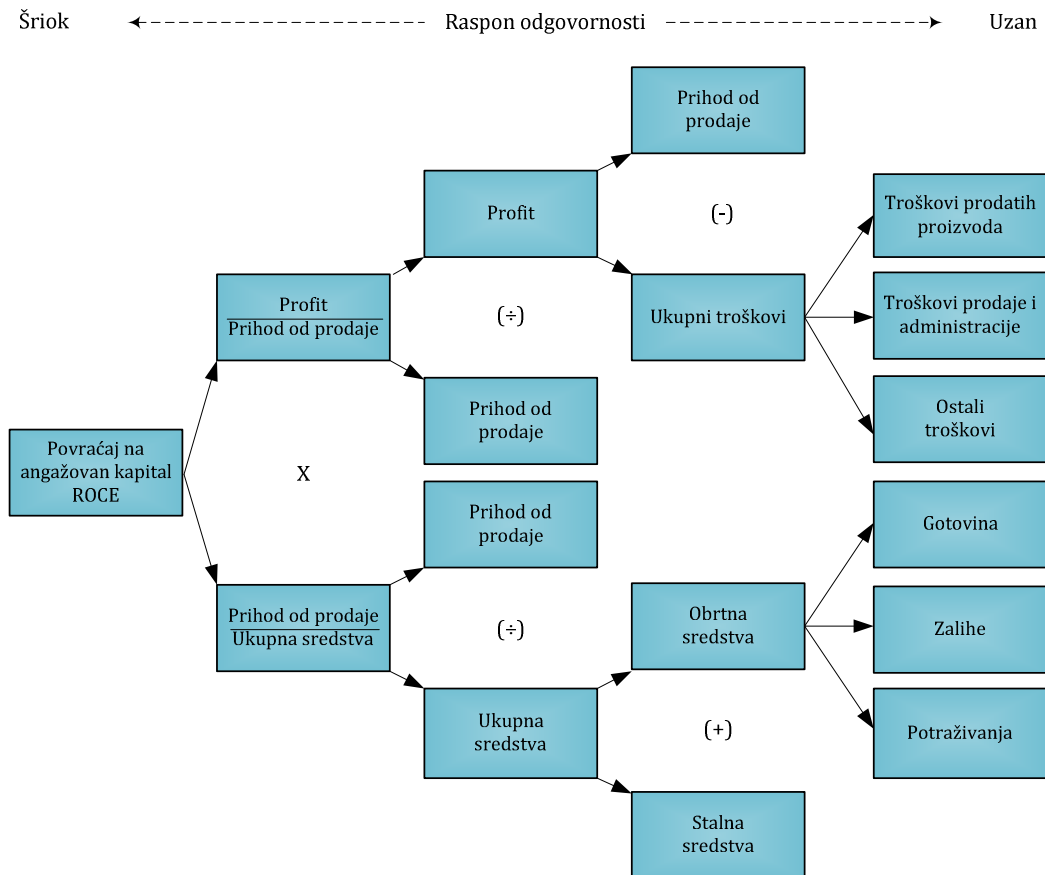
⁵⁴ (Simons, 2005)

S druge strane, pozicije koje imaju manji ili uži raspon odgovornosti, kao na primer menadžeri centara troškova ili centara prihoda) odgovorni su za manji deo ukupnog funkcionisanja sistema, pa stoga imaju i manje mogućnosti izbora oko toga na koji način će ostvariti ciljeve koji se vezuju za njihove mere učinka. Na primer, rukovodilac nabavke, koji je odgovoran za cenu koštanja nabavljenog materijala za proizvodni proces, ima uzan raspon odgovornosti. Za dostizanje učinka u vezi sa cenom koštanja, rukovodilac nabavke nema mnogo mogućnosti izbora kod snižavanja cene. Odluke kojima on može da utiče na učinak su na primer, izbor dobavljača, zamena materijala supstitutima ili izbor druge špediterske kompanije. Za razliku od njega, menadžeri profit centara u mogućnosti su da razmatraju daleko veći broj alternativa i mogućnosti za ostvarenje svojih učinka. Sa merama kao što su profit, povraćaj uloženi sredstava ili vrednost akcija, broj faktora i alternativnih odluka koje utiču na njihovo dostizanje se značajno povećava. To su svi oni interni ili eksterni faktori koji imaju potencijal da utiču na tekuće i buduće prihode i troškove. Ovih faktora u poslovanju ima zaista puno, pa u skladu sa tim i puno alternativnih načina kojima se na njih može uticati.

Na slici 28 prikazana je dekompozicija pokazatelja povraćaja na angažovani kapital (eng. ROCE – *Return on capital employed*). Menadžer koji je odgovoran za dostizanje određenog nivoa učinka ovog pokazatelja ima izuzetno širok raspon odgovornosti, obzirom na to da su njime obuhvaćeni istovremeno neto poslovna dobit (*net operating income*) i imovina kojom je taj profit generisan (*capital employed*). Menadžeri koji su odgovorni za učinke koji su nastali dekomponovanjem povraćaja na angažovani kapital, odnosno neto poslovnu dobit i imovinu, imaju uži raspon odgovornosti (kao što je prikazano na slici 28).

Odgovornost za povraćaj na angažovani kapital može se podeliti između dva menadžera: menadžera kome je dodeljena odgovornost za marginu poslovne dobiti (neto poslovna dobit ÷ prihod od prodaje) i menadžera koji je odgovoran za koeficijent obrta sredstava – *assets turnover* (prihod od prodaje ÷ sredstva (*operating assets*)). Oba menadžera odgovorna su samo za deo povraćaja na angažovani kapital, tako da svako od njih ima uži raspon odgovornosti. Kako se ide dalje u dekompoziciju (s leva na desno) može se primetiti kako se jedna složena

mera kakva je *ROCE* može razložiti na učinke sa užim rasponom odgovornosti, odnosno na učinke koji su povezani samo sa po jedinim finansijskim računima, kao što su na primer zalihe ili potraživanja. Tako se obim ili raspon odgovornosti može hijerarhijski predstaviti od širokog ka užem, od odgovornosti kompleksnih učinaka na višim nivoima u hijerarhiji (leva strana slike 28) do uže definisanih ulaza i procesa transformacije (desna strana slike).

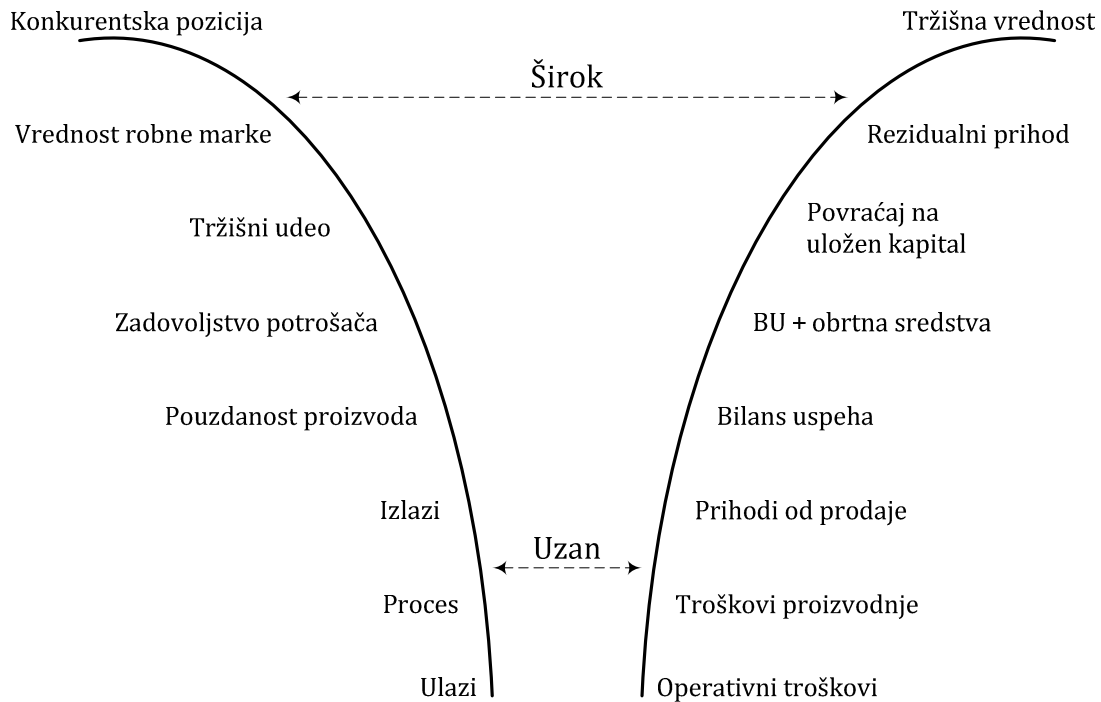


Slika 28. Povraćaj na uloženi kapital i raspon odgovornosti menadžera⁵⁵

Slično kao za finansijske učinke, i nefinansijski učinci se mogu poređati u niz u zavisnosti od načina na koji se može uticati na njih. Na slici 29, prikazan je niz nefinansijskih i finansijskih učinaka, kao i potreban raspon odgovornosti koji je zahtevan za njihovo ostvarivanje. Od finansijskih učinaka, pokazatelj koji ima najveći broj faktora koji utiču na njega jeste tržišna vrednost, dok se najmanji broj mogućnosti vezuje za uticanje na operativne troškove. Među nefinansijskim

⁵⁵ (Simons, 2005, p. 90)

ciljevima, najvišu poziciju u hijerarhiji ima konkurentna pozicija, pa vrednost robne marke i tržišno učešće, a na najnižem nivou u hijerarhiji nalaze se učinci koji su vezani za ulazne parametre procesa. Raspon odgovornosti nekog menadžera predstavljaće mikš nefinansijskih i finansijskih učinaka za čije ostvarivanje je ta pozicija zadužena.



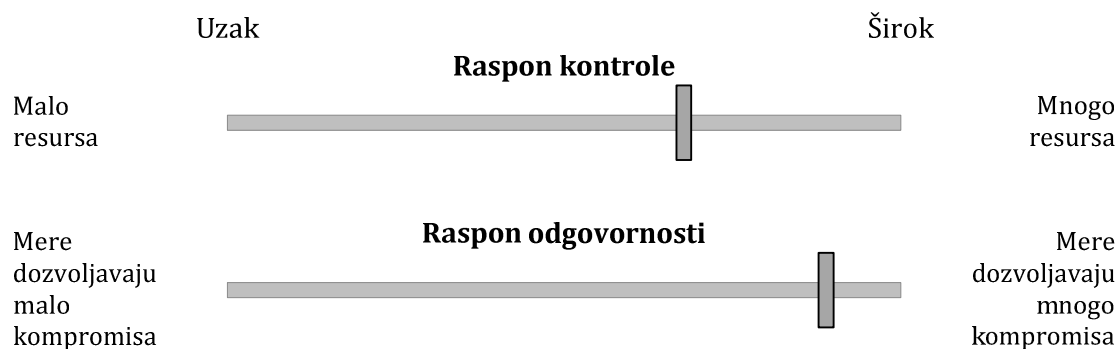
Slika 29. Raspon odgovornosti⁵⁶

6.3.5. Usaglašavanje sistema merenja performansi sa strategijom

Nakon izbora odgovarajućeg konfiguracionog modela strukture, kao i konkretnih rešenja po pitanju organizacionih celina i pozicija, sledeća odluka koju treba doneti vezana je za definisanje odgovornosti odnosno učinka koje bi svaki deo organizacije trebalo da ostvari. Ovo je jedna od najvažnijih odluka u projektovanju organizacije i stvaranje sposobnosti za efikasno implementiranje definisane strategije. Kao i u slučaju projektovanja strukture, prethodni korak i polazna osnova projektovanja sistema merenja performansi predstavlja definisana poslovna strategija.

⁵⁶ (Simons, 2005, p. 91)

Generalno, za organizacione jedinice koje spadaju u *tržišno orijentisane jedinice* raspon odgovornosti bi trebalo definisati na višem nivou. Razlog za to je činjenica da tržišne jedinice imaju ključnu ulogu u prikupljanju informacija sa tržišta i distribuciji proizvoda i usluga. Ove organizacione celine imaju zadatak da prikupe podatke o kupcima, konkurenciji, šansama i pretnjama i da ih na što efikasniji načina prenesu do centara odlučivanja. Responzivnost se postavlja kao važan cilj pri projektovanju ovih organizacionih celina, pa se određeno preduzetničko ponašanje smatra poželjnim. Shodno tome, menadžeri bi trebalo da budu odgovorni za manji broj opštih mera učinka. Od finansijskih merila to bi bile ostvaren profit ili povraćaj na uloženi kapital, a od nefinansijskih merila zadovoljstvo kupaca ili tržišni udeo. Istovremeno, da bi se podstaklo preduzetničko ponašanje u tržišnim jedinicama stepen odgovornosti bi trebalo definisati tako da bude malo iznad raspona kontrole. Na slici 30 prikazano je jedno od mogućih rešenja, gde su rasponi kontrole i odgovornosti široko definisani, s tim da raspon odgovornosti ima nešto viši nivo.



Slika 30. Raspon odgovornosti veći od raspona kontrole

Ovakav odnos raspona kontrole i odgovornosti odgovarao bi konfiguracijama strukture kod kojih je u marketinški orijentisanim jedinicama poželjno preduzetničko ponašanje zaposlenih. Kao prva među njima to je *struktura stvaranja lokalne vrednosti za kupca*. U ovu grupu spadaju kompanije koje svoj uspeh traže u prilagođavanju proizvoda ili usluga specifičnim potrebama i zahtevima kupaca u različitim regionima. Zbog toga, kompanije iz ove grupe značajan deo svojih resursa, ali i donošenje odluka, moraju približiti krajnjim kupcima (u marketinški orijentisanim jedinicama), ali i podići raspon odgovornosti

tako da se kod zaposlenih stvori inicijativa za inovativna rešenja. Isto važi i za tržišne jedinice u *strukturi globalnog standarda kvaliteta*. Kriterijum objedinjavanja organizacionih jedinica u ovom slučaju je proizvod. Konkurentu prednost kompanije zasnivaju na jedinstvenoj superiornosti svojih proizvoda koje kupci prepoznaju i vrednuju i koji su spremni da za takve proizvode plate relativno visoku cenu. Ovu superiornost bi trebale da obezbede tržišne jedinice, zbog čega je neophodno dodeliti im značajan obim resursa i podstaći preduzetničku inicijativu. Preduzetnički jaz je poželjan i u *strukturi posvećenosti uslugama*, s tim što su u slučaju ove konfiguracije raspon kontrole i odgovornosti definisani na nešto nižem nivou. Može se reći da su u ovoj strukturi resursi i odgovornosti podeljene između operacionih i tržišnih jedinica. U *strukturi niskih troškova* sve ključne odluke i inicijative polaze od najvišeg nivoa u organizaciji. Centralizacija odlučivanja je, u poređenju sa drugim strukturama, najveća. U okviru strukture niskih troškova (lanci prodavnica, lanci restorana, filijale) intencija je da se u svim prodajnim objektima uspostavi poštovanje standarda, procedura i pravila, tako da svi budu uniformni u poslovanju. Menadžeri koji upravljaju prodajnim mestima odgovorni su za mnoge mere po pitanju ulaza i procesa transformacije. Veliki broj mera i poštovanje standarda ograničava mogućnost izbora i diskreciju u obavljanju aktivnosti.

Glavna odlika *operacionih jedinica* jesu efikasnost, snižavanje troškova i ekonomija obima. Aktivnosti u okviru njih je moguće standardizovati u većoj meri, tako da se inovativnost i fleksibilnost stavljaju u drugi plan. Zaposleni u operacionim jedinicama odgovorni su za veći broj različitih mera učinka, što takođe utiče na veću standardizaciju izvršenja aktivnosti. Finansijske mere učinka se odnose uglavnom na nivo ostvarenih troškova, pa ove jedinice imaju status centara troškova.

U *strukturi stvaranja lokalne vrednosti za kupca i globalnog standarda kvaliteta*, operacione jedinice imaju znatno manje uticaja, a samim tim i odgovornosti, od tržišnih jedinica. U ovim organizacijama su mnoge funkcije koje bi inače mogle biti centralizovane u okviru operacionih jedinica, prebačene u regionalne centre ili tržišno orijentisane celine, zbog efikasnijeg reagovanja na promene i potrebe

kupaca. Najveću moć i odgovornost operacione jedinice imaju u organizacijama koje pripadaju *strukтури niskih troškova*. Pošto ove organizacije konkurišu na tržištu na kome su kupci osetljivi na prodajnu cenu proizvoda ili usluga, temelj njihove strategije i strukture jesu kupci koji cene doslednost u kvalitetu i nisku cenu. Zato je većina resursa i odgovornosti preneti na operacione jedinice, a njihov glavni zadatak jeste uspostavljanje standarda i postizanje ekonomije obima, radi snižavanja troškova. Menadžeri operacionih jedinica ostaju odgovorni i za izgled radnji, asortiman, način na koji se roba izlaže, cene, izgled zaposlenih (uniforme) i sl. Na tržišne jedinice preneti su uska ovlašćenja koja su vezana za primenu definisanih standarda. U *strukтури posvećenosti uslugama*, kao što je već rečeno, moć i odgovornost su jednako podeljene između operacionih i tržišnih jedinica.

Okvirna rešenja strukturnih konfiguracija i raspona odgovornosti između operacionih i tržišnih jedinica, prikazana su u tabeli 6.

Tabela 6. Odnos strukturnih konfiguracija i raspona odgovornosti

Strategija	Strukturna konfiguracija	Raspon odgovornosti	
		Operacione jedinice	Tržišne jedinice
Strategija diferencijacije	Struktura globalnog standarda kvaliteta	Uzan	Širok
Strategija niskih troškova	Struktura niskih troškova	Širok	Uzan
Strategija fokusiranja – diferencijacija	Struktura dugoročne saradnje	Umeren	Umeren
Strategija fokusiranja – niski troškovi	Struktura stvaranja lokalne vrednosti	Uzan	Širok

6.3.6. Povezivanje sistema merenja performansi i sistema nagrađivanja

Definisanje ciljeva koji usmeravaju aktivnosti ka željenim performansama su mrtvo slovo na papiru ukoliko njihovo dostizanje nije povezano sa motivisanjem zaposlenih da se ti ciljevi ostvare. Generalno, postoje dva načina za motivisanje zaposlenih da rade u skladu sa postavljenim ciljevima organizacije.⁵⁷ Prvi način predstavlja situaciju u kojoj ljudi veruju u opravdanost ciljeva organizacije i zbog

⁵⁷ (Simons, 2000, p. 245)

toga ulažu određeni napor, želeći da te ciljeve ostvare. Ovaj način se naziva unutrašnja motivacija – motivacija iznutra. Unutrašnja motivacija javlja se uvek kada se ljudi angažuju volonterski za neki posao ili da rade u nekoj organizaciji, kao što su crkva ili neke dobrotvorne organizacije. Ljudi se pridružuju takvim organizacijama, spremni da ulože svoj rad i vreme bez očekivanja da će zauzvrat dobiti ikakvu nadoknadu, iskreno verujući u misiju koju ta organizacija ostvaruje.

Iako volonterizam nije baš zastupljen u poslovnim organizacijama, na zaposlene se može uticati tako da se poveća stepen ove unutrašnje motivacije. Jedan od načina jeste naglašavanje pozitivnih ideala i verovanja zbog kojih će zaposleni iskreno želeći da doprinesu opštoj misiji organizacije. Drugim rečima, širenjem pozitivnih ideala zaposleni se mogu učiniti ponosnim što pripadaju nekoj organizaciji. Drugi način je uključivanje zaposlenih u definisanje organizacionih ciljeva, kako bi ih zaposleni bolje razumeli i prihvatili kao svoje. Zaposleni koji su aktivno uključeni u proces definisanja ciljeva, biće više posvećeni njihovom ostvarivanju. Uloga menadžera je da sa zaposlenima razjasne uzročno-posledične odnose o tome kako pojedinačni ciljevi utiču na uspeh opšte strategije organizacije.

Drugi način da se zaposleni motivišu za ostvarenje organizacionih ciljeva jeste motivacija putem formalnog sistema nagrađivanja. Kada se govori o sistemu nagrađivanja, uglavnom se misli na finansijske nadoknade koji zaposleni dobijaju za uloženi napor. U osnovi definisanja sistema nagrađivanja nalaze se različite teorije motivacije od kojih bi trebalo poći u davanju odgovora na pitanje „šta je to što motiviše zaposlene?“ Po *Maslow*-ljevoj teoriji hijerarhije potreba, direktne finansijske nagrade služe za zadovoljenje na hijerarhijskoj lestvici nižih potreba (fiziološke potrebe, potrebe za sigurnošću), dok nefinansijske kompenzacije i unapređenja u karijeri služe za zadovoljenje viših potreba (društvene, socijalne potrebe, potrebe za poštovanjem, potrebe za samoostvarenjem).

Razvoj sistema nagrađivanja nije jednostavan zadatak. Svaka organizacija u nekoj meri je jedinstvena i zahteva posebna rešenja. Ne postoji jedan idealan odgovor na pitanje kakav bi sistem nagrađivanja trebalo da bude. Ono što je sigurno jeste da sistem plata i nagrađivanja mora podržati strateške smernice organizacije. To znači da različite strategije moraju imati i različite strategije ljudskih resursa,

uključujući i plate i sisteme nagrađivanja. Neizrečena je pretpostavka da je organizacija uspešnija što je veća usklađenost organizacije i sistema nagrađivanja (Milkovich & Newman, 2006).

Pored plate i drugih finansijskih nagrada, zaposleni visoko vrednuju nagrade kao što su, na primer, davanje ovlašćenja, priznanja i mogućnosti za napredovanje. Iako se finansijske nagrade najčešće koriste u projektovanju sistema merenja performansi, organizacije imaju na raspolaganju i nefinansijske nagrade, koje se u praksi često zanemaruju. U organizacijama se primenjuje najmanje 13 opštih kategorija nagrada⁵⁸:

1. Novčana primanja – plate, provizije, bonusi, pokrivanje troškova;
2. Pogodnosti – godišnji odmori, zdravstveno osiguranje;
3. Društvena interakcija – prijateljsko okruženje na radnom mestu;
4. Sigurnost – stabilno i sigurno radno mesto i nagrade;
5. Status/Priznanje – poštovanje i važnost zahvaljujući poslu;
6. Raznolikost posla – mogućnost iskustva s raznim stvarima;
7. Količina posla – optimalna količina posla (ni previše ni premalo);
8. Važnost posla – vrednost posla u društvenom kontekstu;
9. Autoritet/Nadzor/Samostalnost – sposobnost uticanja na druge; kontrola nad vlastitom sudbinom;
10. Napredovanje – mogućnost napredovanja u karijeri;
11. Povratne informacije – primanje informacija koje pomažu u poboljšanju radnog učinka;
12. Radni uslovi – bez opasnosti;
13. Mogućnost razvoja – formalna i neformalna obuka za sticanje znanja/veština/sposobnosti.

Drugo pitanje na koje treba dati odgovor kod projektovanja sistema nagrađivanja jeste koji su to učinci od kojih će zavisiti miks i visina nagrada. U praksi su, naravno, najviše u upotrebi finansijski pokazatelji. Učinci koji se mogu kvantitativno izraziti, lakše je povezati sa nagradama. Na primer, prodavcima se može definisati zarada u iznosu od 7% provizije na ukupan prihod od prodaje.

⁵⁸ (Milkovich & Newman, 2006, p. 316)

Proizvodni radnici se mogu plaćati po urađenom komadu, kao fiksna nadoknada za svaki proizveden deo. Kvantitativne učinke je, generalno, lakše dovesti u vezu sa visinom nagrade, odnosno moguće je definisati formulu ili funkciju, koja učinke preslikava u nagrade.

Problem nastaje kada nagrade treba povezati sa više različitih finansijskih i nefinansijskih indikatora. Kada je za neku poziciju definisano više učinaka koje treba ostvariti, na primer, visina profita, tržišno učešće, kvalitet proizvoda i zadovoljstvo kupaca, nagrade ne bi trebalo vezivati samo za jedan pokazatelj ili samo za kvantitativne pokazatelje. Ključni faktori učinka čije mere nisu uključene u sistem nagrađivanja, brzo će biti zanemareni. Zbog toga se za menadžerske pozicije uglavnom primenjuje kontingencijski pristup. Nagrade se obično vezuju za različite nivoe dostignuća. Na primer, bonus se isplaćuje u slučaju da se ostvari osnovni cilj povećanje tržišnog učešća za 5%. U slučaju neispunjenja definisanog nivoa učinka, bonusi se ne isplaćuju.

Kada se baziraju na formulama, sistemi nagrađivanja obezbeđuju objektivnost i zaokupljaju najmanje pažnje menadžera (Simons & Davila, 1998). Objektivnost pozitivno utiče na motivaciju i jasno usmerava napor zaposlenih. Definisane nivoe željenih učinaka daje smernice na koje stvari bi trebalo obraćati najviše pažnje i na šta usmeravati energiju. Sistemi nagrađivanja zasnovani na formulama zaposlenima tačno govore za šta će biti nagrađeni i kako će se rezultati meriti. Na kraju, menadžeri forsiraju ovakve sisteme nagrađivanja, zato što imaju najmanje posla oko praćenja učinaka. Jednom kada su mere učinaka definisane i kada su definisani željeni nivoi ostvarenja, menadžeri nemaju potrebu da prate granične učinke zaposlenih. Zbog toga je većina sistema definisano kao linearna zarada u odnosu na procenat izlaznih rezultata.

Neki nedostaci sistema baziranih na formulama idu u prilog primeni subjektivnih ocena nadređenih o dostignućima i učincima zaposlenih (Sloma, 1999). Subjektivno ocenjivanje daje slobodu i fleksibilnost onome ko nagrađuje, da prepozna i nagradi izuzetna postignuća, podršku i doprinose implementaciji strategije, doprinose koje je teško unapred definisati i ubaciti u formulu koja će učinke povezati sa nagradama. Jedini uslov koji ovaj sistem mora da zadovolji jeste

poverenje zaposlenih u precizno i pošteno ocenjivanje od strane nadređenih. U suprotnom, ovaj sistem ne bi ispunjavao osnovnu svrhu nagrađivanja, a to je veća motivacija zaposlenih. Drugi uslov se odnosi na spremnost menadžmenta da će ovakav sistem zahtevati više utrošenog vremena, jer pravedno i fer ocenjivanje koje se zasniva na subjektivnim procenama to sigurno zahteva (Simons & Davila, 1998).

6.3.7. Izbor adekvatnih mera učinaka

Sistemi merenja performansi zasnivaju se na merenju izlaznih rezultata i njihovog poređenja sa unapred definisanim skalama merenja. Izmerene vrednosti varijabli se nazivaju *mere*. Kao što je objašnjeno ranije, izmerene vrednosti izlaza se mogu zasnivati na nominalnim skalama (npr. koliko jedinica gotovih proizvoda je plavih, a koliko crnih), ordinalnim skalama (da li je organizacija treća ili četvrta prema kriterijumu popularnosti među potrošačima), intervalnim skalama (za koliko je organizacija podbacila u ciljevima ovog meseca u poređenju sa prethodnim) i racio skalama (koliko iznosi prosečan prihod po zaposlenom).

Svrha sistema merenja jeste motivisanje menadžera i zaposlenih za uspešnu realizaciju strategije svojih organizacionih jedinica i organizacije. Kompanije koje su u stanju da svoju strategiju prevedu u sisteme merenja, lakše će tu strategiju realizovati, jer strategiju mogu opisati zadacima i ciljevima (Hall & Saias, 1980). Ova komunikacija usredsređuje menadžere i zaposlene na ključne pokretače uspeha, što im omogućava da usklade investicije, inicijative i aktivnosti, sa ispunjenjem strateških ciljeva. Efikasan i efektivan sistem merenja performansi jeste onaj koji uspe da strategiju prevedu u integrisan splet finansijskih i nefinansijskih merila.

Pitanje koje se može postaviti je kako se može utvrditi da li je definisani sistem mera na dobar način povezan sa strategijom? Sistem mera ne bi trebalo da bude samo izveden iz strategije organizacije, on bi trebalo da bude i transparentan prema strategiji.⁵⁹ Iz sistema mera bi trebalo da se vidi šta je to što se krije iza nje,

⁵⁹ (Kaplan & Norton, 2000, p. 148)

odnosno trebalo bi da se vidi strategija koja je podloga iz koje je sistem merenja proizašao. Ako strategiju aktivnosti predstavimo kao skup hipoteza o uzrocima i posledicama, uzročno posledične veze mogu se izraziti nizom izjava ako-onda. Na primer, povezanost između unapređenog programa obuke zaposlenih u prodaji i povećanja profita može se uspostaviti kroz sledeći niz hipoteza: ako se obuka prodavaca unapredi, tada će oni više znati o asortimanu proizvoda koje mogu prodati; ako prodavci znaju više o proizvodima, tada će se njihovi učinci u prodaji povećati; ako se efikasnost njihove prodaje poveća, tada će se prosečna marža proizvoda koje prodaju povećati.

Pravilno definisan sistem merenja rezultata trebalo bi da ispriča priču o poslovnom subjektu kroz takav sled uzročno-posledičnih odnosa (Hoffman, Cullen, Carter, & Hofacker, 1992). Sistem merenja bi trebao da odnose između zadataka u različitim perspektivama poslovanja učini eksplicitnijim, kako bi se njima moglo upravljati. On bi takođe trebalo da prepozna i pojasni sled hipoteza o uzročno-posledičnim vezama između merila rezultata i pokretača učinaka ovih rezultata. Svaka izabrana mera trebalo bi da bude element lanca uzročno-posledičnih veza koji govori o značaju strategije poslovne jedinice u organizaciji.

Kada se analiziraju mere za koje su pojedinci odgovorni, trebalo bi znati ciljeve koje viši menadžment od njih zahteva. Na primer, ciljevi jednog proizvodnog radnika koji je odgovoran za troškove po jedinici proizvoda i mesečne troškove razlikuju se od ciljeva radnika koji je odgovoran za broj grešaka na proizvodima, vreme isporuke i kvalitet novih proizvoda. Ciljevi radnika koji je odgovoran za snižavanje troškova najverovatnije su proizašli iz strategije niskih troškova, dok su za drugog radnika ciljevi najverovatnije vezani za diferencijaciju sa kojom organizacija konkuriše na tržištu.

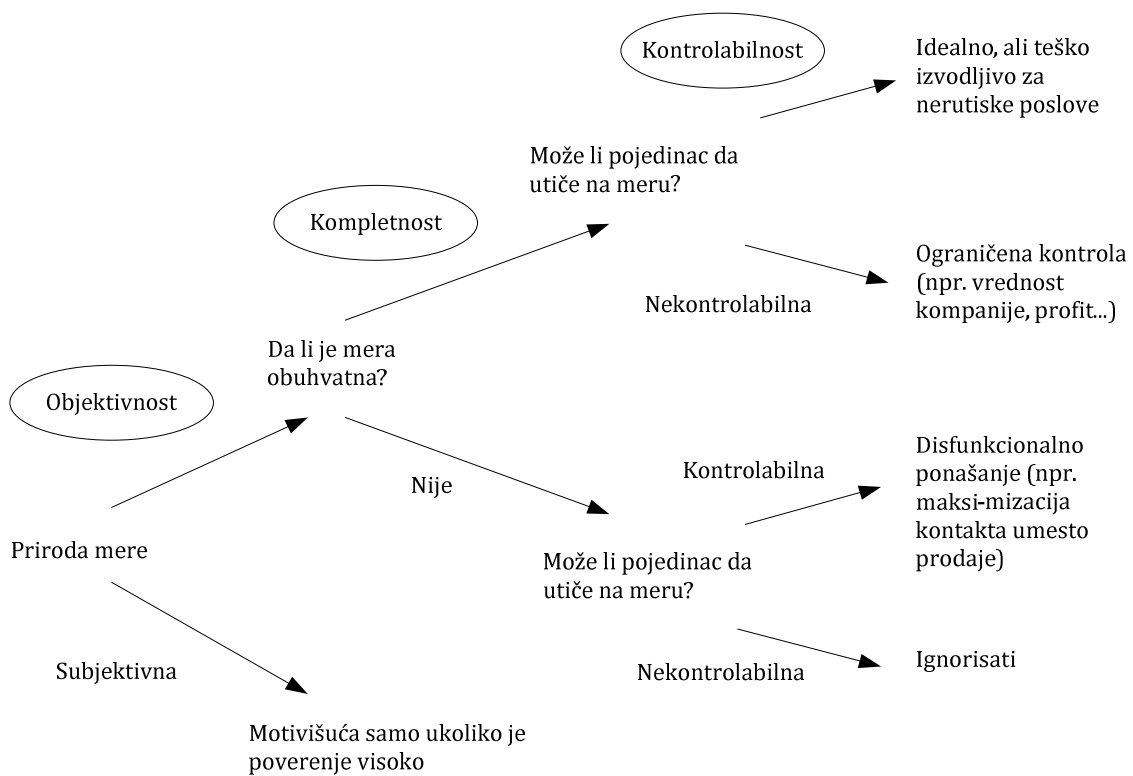
Drugi zahtev koji se postavlja pred sistem mera jeste da bi mere trebalo da budu *objektivne, sveobuhvatne i kontrolabilne* (Pavese & Forbes, 2009). Objektivnost mera podrazumeva da postoji nezavisnost u procesu merenja i provere izmerenih vrednosti, odnosno da se dobijeni rezultati merenja mogu proveriti od strane bilo kog pojedinca i da će se prilikom provere dobiti isti rezultati. Prihodi ili troškovi prodatih proizvoda su, na primer, objektivne mere, jer se njihova vrednost može

proveriti od strane nezavisnog revizora. Pošto objektivne mere potiču od jasno definisanih formula, ne postoji dvosmislenost u vezi sa njihovim značenjem ili rezultatima koji se očekuju.

Iako bi trebale da imaju osobinu objektivnosti, mere su često subjektivne (Milkovich & Newman, 2006). Rad zaposlenih se nekad procenjuje na osnovu subjektivnog mišljenja, obično nadređenih u organizaciji. Procene koje su donesene na ovaj način nemaju osobine proverljivosti i pouzdanosti kao što je to slučaj sa objektivnim merama. Ipak, u nekim situacijama ovakve procene su neophodne. Motivacija zaposlenih biće dobra samo ukoliko postoji veliko poverenje između zaposlenih i nadređenih. Subjekt koji donosi ocene mora raspolagati informacijama o predmetu ocenjivanja i mora imati odgovarajuću stručnost da tu procenu uradi.

Mere se razlikuju i prema stepenu obuhvatnosti i kontrolabilnosti (Otley, 1999). Mere koje ispunjavaju kriterijum obuhvatnosti, uzimaju u obzir sve relevantne faktore učinka. Kontrolabilnost mera odnosi se na mogućnost da se aktivnostima utiče na njihove vrednosti. Neke mere mogu biti sveobuhvatne, ali sa druge strane da nemaju veliku kontrolabilnost, i obrnuto, neke kontrolabilne mere nisu i sveobuhvatne. Na primer, brzinomer u automobilu može biti dobra mera za procenu napredovanja u kretanju od mesta A do mesta B. Ova mera zadovoljava uslove kontrolabilnosti, jer vozač automobila u potpunosti ima nad njom kontrolu, ali ne ispunjava uslov kompletnosti mere. Ova mera ne uzima u obzir broj i dužinu zaustavljanja na tom putu. Obrnut primer može se naći u poslovnim sistemima. Vrednost akcija kompanije se često navodi kao jedna od najsveobuhvatnijih mera kvaliteta rada top menadžmenta, zbog toga što sve aktivnosti menadžmenta na neki način utiču na vrednost akcija kompanije. S druge strane, ova mera nije u potpunosti kontrolabilna, jer na vrednost akcija utiču mnogi faktori van organizacije, koje nisu pod kontrolom menadžmenta. S druge strane, profit ili povraćaj na investicije pod većim su uticajem aktivnosti top menadžmenta, pa su stoga više kontrolabilne u odnosu na vrednost akcija. Ipak, one imaju manji stepen obuhvatnosti, jer ne odražavaju uticaj dugoročnih odluka na vrednost kompanije, kao što je na primer investiranje u novu tehnologiju.

Kontrolabilnost mera se može povećati tako što će se učinak zaposlenih meriti isključivo preko mera koje se nalaze u njihovom rasponu kontrole. Ipak, potpuna kontrolabilnost nosi sa sobom određene nedostatke. Korišćenje isključivo visoko kontrolabilnih mera može uticati da se zaposleni usmeravaju na povećanje njihovih vrednosti, a da se pri tome zanemaruje ukupna vrednost kompanije (Kaplan & Norton, 1996). Na primer, ako menadžeri definišu broj ostvarenih kontakata sa kupcima u nekom periodu kao meru učinka zaposlenih u prodaji, zaposleni se mogu orijentisati samo na kupce koji su lako dostupni. Može se desiti da su lako dostupni kupci manji i manje profitabilni, a da se veliki kupci na kojima se pravi veći obrt zanemaruju zbog teže pristupačnosti. Ova mera očigledno ne prolazi test kompletnosti. Na slici 31 su prikazani zahtevi koje bi mere koje se koriste trebalo da ispune.

Slika 31. Priroda mera⁶⁰

Objektivnost, kompletnost i kontrolabilnost mera je lakše postići za pozicije na nižim hijerarhijskim nivoima. Za više pozicije u hijerarhiji potrebno je naći

⁶⁰ (Simons, 1995, p. 77)

odgovarajući balans između objektivnosti, kompleksnosti i kontrolabilnosti. Očigledno je da se za sve pozicije ovi kriterijumi ne mogu jednako dobro ispoštovati.

Još jedno pitanje koje se može postaviti u vezi sa merama koje se nalaze u sistemu merenja performansi jeste koliko su mere povezane sa stvaranjem vrednosti koju vrednuju kupci? Kao što je već napomenuto, proces merenja se može primeniti na merenje varijabli ulaza (informacija, energije, materijala, rada i sl.), transformacije (vreme ciklusa, kvalitet, iskorišćenost kapaciteta i sl.) ili izlaza (efikasnost i efektivnost). U analizi metodologije *Balanced Scorecard* bilo je reči o razlikama između mera *prošlih rezultata* (*lagging indicators*) i mera koje vode do tih rezultata ili pokreću rezultate postignute u pokazateljima prošli rezultata - *vodeći pokazatelji* (*leading indicators*). Sistemi merenja performansi koriste generičke mere učinaka. Ove generičke mere imaju tendenciju da budu mere rezultata koje odražavaju zajedničke ciljeve mnogih strategija. Generičke mere rezultata predstavljaju mere prošlih rezultata, kao što su profitabilnost, tržišni udeo, zadovoljstvo kupaca, zadržavanje kupaca i veštine zaposlenih. Pokretači rezultata, vodeći pokazatelji, jesu oni koji imaju tendenciju da budu jedinstveni za odgovarajuću organizacionu jedinicu. Pokretači rezultata odražavaju unikatnost strategije organizacije. Na primer, pokretači profitabilnosti mogu biti tržišni segmenti u kojima organizacija konkuriše i posebni interni procesi i zadaci učenja i razvoja, koji će doneti pretpostavljene koristi ciljnim potrošačima i tržišnim segmentima.

Dobar sistem merenja performansi trebalo bi da ima splet merila prošlih i budućih rezultata. Mere rezultata bez pokretača tih rezultata ne govore o tome kako se ishodi mogu ostvariti. Oni takođe ne pružaju ranu indikaciju o tome da li je strategija uspešno implementirana. Nasuprot tome, pokretači rezultata, kao što su trajanje ciklusa ili stopa defekata, bez mera rezultata mogu pokrenuti poslovnu jedinicu da postigne kratkoročna operativna poboljšanja, ali neće ukazati na to jesu li se ta operativna poboljšanja prevela u prošireno poslovanje sa postojećim i novim potrošačima, i na kraju, u uspešne finansijske rezultate. Sistem merenja performansi mora sadržati splet rezultata (prošli rezultati) i pokretača tih

rezultata (vodeći pokazatelji) koji su prilagođeni jedinstvenoj strategiji organizacije.

6.4. Merenje varijabli sistema merenja performansi

Na osnovu izloženih teorijskih saznanja u vezi sa sistemom merenja performansi, varijabla ovog elementa koja će se meriti biće *raspon odgovornosti*. Raspon odgovornosti je definisan kao opseg mogućnosti za dostizanje učinaka merljivih veličina koje su dodeljene nekoj poziciji. Ako je rezultat projektovanja organizacione strukture bila raspodela zaduženja, rezultat projektovanja sistema merenja performansi jeste raspodela odgovornosti na organizacione jedinice (sektore, službe, odeljenja...), radne grupe, timove, sve do nivoa pozicija.

Projektovanje sistema merenja performansi podrazumeva identifikovanje ključnih indikatora učinka, određivanje mera za ključne indikatore, dodeljivanje definisanih mera do nivoa pozicija i definisanje sistema nagrađivanja, kojim se čitav sistem stavlja u pogon. Princip koji se podrazumeva prilikom definisanja raspona odgovornosti za neku poziciju sličan je principu koji je važio za definisanje raspona zaduženja. Jedna pozicija ima raspon odgovornosti koji zavisi od mera učinka koje su dodeljene toj poziciji, ali i mera učinka koje su dodeljene svim pozicijama koje su u linijskom lancu direktno ili preko drugih pozicija ispod te pozicije. Prema tome, menadžerske pozicije imaju raspon odgovornosti koji predstavlja sumu odgovornosti svih pozicija koje se nalaze ispod te pozicije u hijerarhijskom lancu, uključujući i odgovornost koja je dodeljena direktno toj poziciji.

Za merenje raspona odgovornosti takođe je neophodno definisati način merenja, odnosno odgovarajuću skalu za merenje. U tabeli 7 definisana je skala merenja raspona odgovornosti. Skala se sastoji od 7 numeralala i pravila po kojima će se numerali dodeljivati definisanoj varijabli raspona odgovornosti. Definisana skala predstavlja diskretnu skalu sa diskretnim merama koje mogu uzeti samo određene vrednosti (u ovom slučaju cele brojeve) i ne mogu imati među vrednosti. U pitanju je ordinarna skala, pošto svaki sledeći numeral u nizu predstavlja veću vrednost varijable od prethodne.

Tabela 7. Skala za merenje raspona odgovornosti

Vrednost	Opis odgovornosti pozicija
I	Ne poštuju se ni osnovne odgovornosti iz zakona, kolektivnog ugovora, ugovora o radu i td.
II	Odgovornosti definisane zakonom, opštim i posebnim kolektivnim ugovorom, ugovorom o radu i td.
III	Odgovornost za primenu procedura, uputstva, standarda, bez prevelike kreativnosti i samostalnosti u ostvarivanju učinaka
IV	Odgovornost za postizanje ciljeva u procesima podrške, učinci vezani za poštovanje budžeta, sa većim stepenom u izboru načina kako će se učinci ostvariti.
V	Odgovornost za postizanje ciljeva u osnovnim procesima, učinci vezani za ulazne resurse, cenu koštanja i sl.
VI	Odgovornost za postizanje ciljeva organizacije, učinci vezani za finansijske pokazatelje, ostvarene prihode, profit i sl.
VII	Odgovornost za strateške učinke ROI, tržišni udeo, vrednost akcija i sl.

Dakle, teorijska varijabla raspon odgovornosti operacionalizovana je definisanom skalom, tako da se mogu utvrđivati njene vrednosti, odnosno vršiti merenje raspona odgovornosti. Praktična primena skale bi trebala da pokaže da li su ispunjeni uslovi validnosti i pouzdanosti.

Definisanom skalom merenja dokazana je pojedinačna hipoteza

H_{2.2}: Moguće je meriti varijable sistema merenja performansi.

6.5. Projektovanje organizacione kulture

Projektovanjem organizacione strukture i sistema merenja performansi definisani su osnovni gradivni blokovi organizacije. Izvršena je raspodela resursa i njihovo usmeravanje prema strateški kritičnim operacionim i tržišnim jedinicama, uveden je informacioni sistem koji omogućava uspešno obavljanje strateških uloga zaposlenih prema definisanim kritičnim faktorima uspeha, definisane su mere

učinaka i ciljne vrednosti svake pozicije i vezivanje nagrada i podsticaja sa ostvarenjem strateških i finansijskih ciljeva.

Treći element organizacije koji je predmet projektovanja jeste organizaciona kultura. Organizaciona kultura predstavlja osnovne pretpostavke, zajedničke vrednosti i verovanja koja određuju način na koji se članovi organizacije ponašaju i ophode jedni prema drugima i način na koji pristupaju svojim poslovima.⁶¹ Iako se definicije kulture međusobno razlikuju, sve definicije u prvi plan ističu nekoliko stvari: (1) kultura je nešto što dele svi članovi jedne organizacije, (2) vrednosti (šta je važno) i verovanja (kako stvari rade) su osnovne komponente kulture i (3) kultura obuhvata norme i očekivanja koja utiču na mišljenje i ponašanje članova organizacije.

Svaka organizacija ima svoju jedinstvenu kulturu. Koreni jedne organizacione kulture nalaze se u organizacionim verovanjima i filozofiji o vođenju poslovanja, u razlozima zašto radi ono što radi onako kako to radi. Kultura neke organizacije manifestuje se u vrednostima i poslovnim načelima koje menadžment promoviše i primenjuje, u službenim glasilima, njenim običajima i pričama, u stavovima i ponašanju zaposlenih, u pritisku od strane kolega u vezi sa pridržavanjem temeljnih vrednosti, u politici organizacije, u pristupu upravljanju ljudskim resursima i rešavanju problema, u njenom odnosu sa eksternim interesnim grupama i u „ličnosti“ koja prožima njeno radno okruženje (Kaplan & Norton, 2010). Neke od nabrojanih socioloških fenomena su vidljive na površini, a neke deluju suptilnije (Cooke & Rousseau, 1988).

Vrednosti i verovanja određene kulture mogu nastati u različitim delovima organizacije i različitim nivoima hijerarhije. Čak se organizacione kulture delova organizacije međusobno mogu razlikovati, pa se tako može govoriti o kulturi top menadžmenta, kulturi srednjeg menadžmenta, kulturi organizacionih delova – ljudski resursi, prodaja, istraživanje i razvoj i sl. Vrednosti i verovanja mogu proizaći iz filozofije nekog uticajnog menadžera (npr. generalnog direktora), a mogu proizaći i iz primerenih akcija nekog zaposlenog, projektnog tima ili

⁶¹ (Cooke & Rousseau, 1988)

odeljenja. Ipak, najčešće elemente kulture, poslovna načela, pravila za pristupanje zaposlenima, kupcima, akcionarima i zajednici u kojoj organizacije posluje, određuje sam osnivač ili lider organizacije. Vremenom se pravila i načela ukorenjuju, postaju deo načina poslovanja, prihvataju se od strane menadžera i zaposlenih i potvrđuju se zapošljavanjem novog kadra koji ih usvaja i poštuje kao službene vrednosti i praksu.

Edgar Schein je u svojoj knjizi „Organizaciona kultura i liderstvo“ identifikovao pet načina kojima se može pojačati i uticaj na organizacionu kulturu. To su:⁶²

1. Na šta lideri obraćaju pažnju (tj. šta lideri primećuju i komentarišu), mere i kontrolišu;
2. Reakcije lidera u kritičnim momentima i kriznim situacijama;
3. Igranje uloga, obuka i trening od strane lidera;
4. Kriterijumi za raspodelu nagrada i statusa;
5. Kriterijumi za regrutaciju, selekciju, promociju i penzionisanje.

Schein je takođe identifikovao pet sekundarnih načina za širenje i pojačavanje organizacione kulture, koji deluju samo ako su usklađeni sa prvih pet faktora. Drugim rečima, ako se organizacija fokusira isključivo na sekundarne mehanizme uticaja, neće moći da oblikuje svoju kulturu. To su:

1. Organizaciona struktura i dizajn;
2. Sistemi i procedure;
3. Dizajn fizičkog okruženja i zgrada;
4. Priče, legende, mitovi o važnim događajima i ljudima;
5. Formalne izjave o filozofiji, verovanjima i pravilima (tj. izjave o misiji i viziji).

Kultura koja obuhvata vrednosti, verovanja i norme ponašanja koje se temelje na strategiji, značajno doprinosi snazi i efikasnosti napora tokom realizacije strategije organizacije (Carmeli & Tishler, 2004). Na primer, kultura u kojoj se ceni štedljivost i štednja, podstiče zaposlene da identifikuju prilike za uštede u troškovima, što odgovara strategiji niskih troškova. Kultura koja je izgrađena na

⁶² (Schein, 1985)

načelima zadovoljavanja potreba kupaca, jednakog odnosa prema svim kupcima, operativne izvrsnosti i većeg ovlašćivanja zaposlenih, podstiče ponašanja i dug koji podržava strategiju koja je vezana za visok kvalitet proizvoda i vrhunsku uslugu kupcima. Kultura u kojoj su osnovne vrednosti preduzetnička inicijativa, kreativnost, promena i timski rad, podstiče kreativnu saradnju i tržišne promene, što je u skladu sa uspešnom realizacijom inovacija proizvoda i strategije tehnološkog vođstva.

Kultura koja podstiče akcije koje idu u prilog uspešnoj implementaciji strategije, zaposlenima priča jasnu sliku poželjnih ponašanja i rezultata, ali i stvara znatan pritisak od strane kolega za pridržavanje kulturno prihvatljivih normi. Što je veza između strategije i kulture jača, to kultura više podstiče ljude na ponašanja i operativne aktivnosti koje podržavaju realizaciju strategije (Aiken & Hage, 1968). Dakle, kultura koja se temelji na strategiji usmerava energiju prema pozitivnim organizacionim rezultatima. U organizacijama u kojima su strategija i kultura neusklađene, ponašanja koja su potrebna za uspešnu realizaciju strategije nisu usklađena sa ponašanjima i vrednostima u prevladavajućoj kulturi. Takav sukob gotovo uvek stvara otpor zaposlenih koji su snažno vezani za postojeću kulturu. Ukoliko je otpor uzrokovan kulturom prema akcijama i ponašanjima koje su potrebne za dobru realizaciju snažan i široko rasprostranjen, on predstavlja ogromnu prepreku koju je neophodno ukloniti da bi se realizacija strategije mogla nastaviti.

Kultura koja sadrži vrednosti i ponašanja koja olakšavaju realizaciju strategije, podstiče predanost i identifikovanje zaposlenih sa vizijom, misijom i strategijom (Burton, DeSanctis, & Obel, 2006). Kada se kultura organizacije temelji na ponašanjima koja su potrebna za uspešnu realizaciju, zaposleni uglavnom imaju pozitivniji stav prema svom poslu, organizaciji i ciljevima rada. Kao posledica, zaposleni su spremniji da ulože napor u realizaciji strategije, ostvarivanje željenih rezultata i realizaciji strateške vizije. O ovome je bilo reči i u delu o mogućim načinima motivacije zaposlenih.

Iznete činjenice govore u prilog značaju projektovanja trećeg elementa organizacije – organizacione kulture. Usklađivanje kulture sa zahtevima za

uspešnu realizaciju strategije zaslužuje punu pažnju viših menadžera. Cilj menadžera je stvoriti i podupirati kulturu koja će energiju usmeriti ka efikasnoj realizaciji. Dobro izgrađena kultura podstiče stavove o prihvatanju promena, stvara snažan pritisak od strane kolega ka ponašanjima koja idu u prilog dobroj realizaciji strategije i jača entuzijazam i predanost osoblja realizaciji ciljeva organizacije (Kaplan & Norton, 2004).

Neusklađenost ponašanja koja kultura podržava i ponašanja koja su potrebna za dobru realizaciju strategije, šalju različite poruke članovima organizacije, što ih primorava da se odluče za jednu vrstu ponašanja. Dilema koju članovi organizacije mogu imati je da li biti odan kulturi i tradiciji organizacije (kao i sopstvenim vrednostima i verovanjima koje su verovatno kompatibilne sa kulturom) i biti indiferentan prema akcijama i ponašanjima koja podstiču bolju realizaciju strategije ili bi trebalo podržavati ulaganja u realizaciju strategije i uključiti se u akcije i ponašanja koja se protive kulturi?

Kada je kultura preduzeća neusklađena sa zahtevima za uspeh strategije, kultura se mora, što je brže moguće, izmeniti. Iako pomirenje sukoba između strategije i kulture ponekad može zahtevati preispitivanje strategije, ono češće zahteva reviziju neusklađenih elemenata kulture (Puranam, Raveendran, & Knudsen, 2012). Što su delovi kulture lošije usklađeni, to je teže implementirati nove ili drugačije strategije, sve dok se ne uspostavi bolji odnos između strategije i kulture. Veliki i dugotrajni sukob između kulture i strategije oslabljuje, a može i uništiti menadžerske napore za stvaranjem efektivnije strategije.

6.5.1. Usklađivanje strategije i organizacione kulture

Može se postaviti pitanje da li prilikom definisanja strategije istu treba uskladiti sa delovima prevladavajuće organizacione kulture ili je nakon definisanja strategije moguće projektovati i menjati elemente organizacione kulture koje onemogućavaju njenu efikasnu realizaciju? Budući da je u ljudskoj prirodi da se čovek veže za stare i poznate stvari, odnosno za duboko usađene vrednosti i navike, projektovanje i menjanje organizacione kulture radi usklađivanja sa strategijom jedno je od najtežih menadžerskih zadataka (Jones, 2012). Potrebno je

duže vreme predanog rada i uložene energije menadžera da se nezdrave kulture zamene zdravim ili da se iskorene određena neželjena ponašanja (Marcoulides & Heck, 1993). Najuočljiviji element po kojem se uspešne inicijative za promenu kulture razlikuju od neuspešnih jeste kompetentno liderstvo na najvišem hijerarhijskom nivou (Jevtić, 2007). Uvođenje velike promene kulture zahteva veliku moć, a ona se obično nalazi na samom vrhu organizacije.

Kao što je prikazano na slici 32, prvi korak u promeni neodgovarajuće organizacione kulture predstavlja identifikacija nefunkcionalnih delova postojeće kulture i razloga zbog kojih isti sprečavaju realizaciju novih strateških inicijativa i ostvarivanje ciljeva organizacije. U drugom koraku, menadžeri jasno definišu željena nova ponašanja i ključne odlike kulture koju žele stvoriti. Treće, menadžeri moraju svim interesnim grupama otvoreno govoriti o neodgovarajućim aspektima postojeće kulture i objašnjavati zašto će i kako nova ponašanja podržati uspeh organizacije i uveriti ih u potrebu za promene kulture i u koristi koje će doneti nova kultura. Poslednji i najvažniji korak predstavlja konkretne akcije koje će pokrenuti željena nova ponašanja – akcije koje svi razumeju doprineće nastanku ponašanja i prakse koje će dovesti do uspešne realizacije strategije.



Slika 32. Menjanje postojeće kulture⁶³

⁶³ (Thompson, Strickland III, & Gamble, 2008, p. 379)

Organizacija se može uspešno suočiti sa tako velikim zadatkom kao što je kulturna promena samo uz pomoć snažnog liderstva i zajedničkih akcija na mnogim frontovima. Kada se radi o manjim podešavanjima strategije, potrebno je manje vremena i napora da se vrednosti i kultura usklade sa strategijom. Međutim, menadžeri i tada imaju ključnu ulogu u saopštavanju potrebe za novim kulturnim ponašanjima i lansiranjem aktivnosti koje će kulturu dovesti u sklad sa strategijom.

6.5.2. Organizaciona kultura u funkciji kontrole

Organizaciona kultura je važan, ako ne i najvažniji, element organizacije zbog još jednog razloga. Bez obzira na nivo ili mesto nastajanja, kultura je važna zato što snažno utiče na ljudsko ponašanje, a pri tome se jako teško menja i gotovo je nevidljiva za laike i ljude koji o njoj ne znaju i ne razmišljaju mnogo. Kultura utiče na ponašanje pojedinca preko normi ponašanja i zajedničkih vrednosti grupe ljudi. *Norme ponašanja* su uobičajeni ili opšti oblici ponašanja koji su prisutni u grupi i koji se održavaju zato što su pripadnici grupe skloni da se ponašaju tako da te oblike ponašanja prenose na nove članove, pri čemu nagrađuju one koji se dobro uklapaju, a sankcionišu one koji to ne čine (Schein, 1985). *Zajedničke vrednosti* podrazumevaju značajne interese i ciljeve koje deli većina ljudi u grupi, a koji imaju tendenciju da na određeni način oblikuju ponašanje grupe i često dugo opstaju, čak i ako se sastav grupe promeni (Schein, 1985).

Zbog velikog uticaja na ponašanje zaposlenih, organizaciona kultura ima još jednu važnu funkciju, a to je funkcija kontrole zaposlenih, njihovih odluka i aktivnosti. U delu o projektovanju sistema merenja performansi bilo je reči da je u pojedinim situacijama i na pojedinim pozicijama potrebno podsticati preduzetničko ponašanje i inicijativu kod zaposlenih. Rečeno je da se kreativnost postiže u većoj meri kada se mere učinka definišu za izlazne parametre iz procesa i kada se raspon odgovornosti definiše na višem nivou od raspona kontrole. Takav sistem merenja performansi podstiče kod zaposlenih inicijativu da se pronađu načini da se postigne više i posao uradi efikasnije.

I pored definisanog sistema merenja performansi koji usmerava aktivnosti zaposlenih prema zajedničkim ciljevima, nije redak slučaj da zaposleni vide šansu

u nečemu što može biti više štetno nego korisno za organizaciju, a što nije u koliziji sa definisanim učincima. Prilika da se poveća profit može se videti u mogućnosti da se proizvodi isporuče ispod definisanog nivoa kvaliteta (npr. rok upotrebe na isteku, greške na proizvodu) i to na primer pod izgovorom da niko zbog toga neće biti povređen. Tehnički direktor može odlučiti da se generalni servis opreme odloži za sledeću godinu, kako bi se smanjili troškovi održavanja u tekućoj godini. Uvek kada su zaposleni u prilici da donose odluke, neophodna su i ograničenja koja će sprečavati donošenje loših odluka. Ograničenja su neophodna i kada su zaposleni u prilici da donesu odluke od kojih će oni imati lične koristi, na uštrb koristi za organizaciju.

Jedan od načina kojima menadžeri utiču da se zaposleni angažuju na pravim aktivnostima jeste definisanje i širenje skupa zajedničkih vrednosti. Zajedničke vrednosti predstavljaju verovanja koja definišu osnovne principe, svrhu i pravac delovanja. Ova verovanja uglavnom proističu iz ličnih vrednosti osnivača ili lidera organizacije. Zajedničke vrednosti daju smernice o odgovornostima prema potrošačima, zaposlenima, društvu i ostalim interesnim grupama. One pružaju smernice u slučajevima kada pravila i procedure same po sebi nisu dovoljne. Formalni dokumenti u kome se eksplicitno navode zajedničke vrednosti nazivaju se obično izjava o misiji ili kredo kompanije. Primeri vrednosti jedne kompanije mogu se na primer definisati na sledeći način (Kaplan & Norton, 2010):

- Izvrsnost – Zadovoljavamo se samo najboljim, u svemu što radimo. Konstantno ćemo preispitivati granice. Najveće uživanje biće otkrivanje koliko dobri mi zaista možemo da budemo.
- Integritet – Naš odnos sa klijentima je otvoren, iskren i srdačan. Kada se obavežemo da ćemo nešto učiniti, mi to i učinimo. Kada kažemo da nešto ne možemo ili ne želimo da uradimo, mi to i ne uradimo.
- Poštovanje – Mi se prema drugima odnosimo onako kako bismo voleli da se drugi odnose prema nama. Mi ne tolerišemo da nas neko zlostavlja ili ne poštuje. Okrutnost, okorelost i arogancija ne žive ovde.

- Komunikacija – Mi imamo obavezu da komuniciramo. U našoj kompaniji odvajamo vreme da međusobno pričamo, ... i slušamo. Verujemo da je svrha informacije da pokrene i da ona zaista i pokreće ljude.

U malim organizacijama prenošenje zajedničkih vrednosti ostvaruje se u potpunosti na neformalan način. Zaposleni koji su u svakodnevnom kontaktu sa osnivačima i top menadžerima u prilici su da „prepišu“ ponašanja i vrednosti od svojih pretpostavljenih, bez njihovog eksplicitnog navođenja u dokumentima kompanije. Kako organizacije postaju veće, neophodna je formalizacija ovog procesa kroz artikulisanje i komunikaciju formalnog sistema verovanja. *Sistemi verovanja* predstavljaju eksplicitan skup organizacionih definicija koje top menadžment formalno komunicira i sistematski obnavlja, kako bi se obezbedile osnovne vrednosti, svrha i pravac delovanja organizacije (Schein, 1985). Izjava o misiji i kredo kompanije trebalo bi da svim zaposlenima da osećaj ponosa i svrhe rada u organizaciji. Prema definicijama poslovne strategije koje su date u četvrtom poglavlju, zajedničke vrednosti i norme ponašanja nazivaju se perspektivnom strategijom organizacije.

Zbog toga što se izjave o misiji obraćaju svim nivoima u organizaciji, od proizvodnog radnika do predsednika kompanije napisane su na visokom nivou apstrakcije i opštosti. One ne mogu biti nikada dovoljno specifične da zaposlenima ukažu kako bi trebalo da se ponašaju i odlučuju kada se nađu u novim situacijama i pred teškim odlukama. Inspirativne izjave u misiji nisu dovoljno konkretne da bi mogle da pruže konkretne smernice u radu. Za sprečavanje aktivnosti koje poslovanje mogu dovesti u rizičnu poziciju ipak je potrebno postaviti jača ograničenja i povući jasnije granice između poželjnog i nepoželjnog ponašanja (Jänkälä, 2007). Organizaciona kultura kroz utvrđivanje sistema vrednosti samo donekle uspostavlja ove granice.

U delatnostima koje zahtevaju visoke performanse menadžeri se suočavaju sa problemom ograničavanja oportunističkog ponašanja zaposlenih. Sa jedne strane, oportunistički je važna komponenta inovacija u visoko konkurentnim delatnostima. Na tržištima koja se brzo menjaju menadžeri moraju da ohrabruju podređene da konstantno tragaju za novim idejama i novim načinima za stvaranje vrednosti. Sa

druge strane, isti taj oportunistički predstavlja znatan rizik u poslovanju. Zaposleni mogu slediti šanse koje bi menadžeri vrlo rado zaobišli. Zbog toga je u visoko konkurentnim delatnostima neophodno ići jedan korak iza misije, inspirativnih izjava i verovanja. Menadžeri moraju uspostaviti granice ili „instalirati kočnice“ za određene aktivnosti tako što će zaposlenima jasno saopštiti koja ponašanja i mogućnosti prelaze dozvoljene granice. Drugim rečima, menadžeri moraju reći zaposlenima „šta ne treba raditi“ i ohrabrivati ih da inoviraju i traže sve raspoložive mogućnosti, kako bi se kretali što brže prema postavljenim ciljevima, ali u domenu jasno definisanih granica.

Ideja o nametanju ograničenja ili granica u oportunističkom ponašanju nije ništa novo. Ovaj koncept je duboko ukorenjen u Deset Božjih zapovesti, koje do danas čine temelj jevrejske i hrišćanske vere:⁶⁴

1. Nemoj imati drugih bogova osim mene.
2. Ne pravi sebi idola niti kakva lika; nemoj im se klanjati niti im služiti.
3. Ne uzimaj uzalud imena Gospoda Boga svojega.
4. Sećaj se dana odmora da ga svetkuješ; šest dana radi i svrši sve svoje poslove, a sedmi dan je odmor Gospodu Bogu tvojemu.
5. Poštuj oca svojega i majku svoju.
6. Ne ubij.
7. Ne čini preljube.
8. Ne kradi.
9. Ne svedoči lažno na bližnjega svojega.
10. Ne poželi ništa što je tuđe.

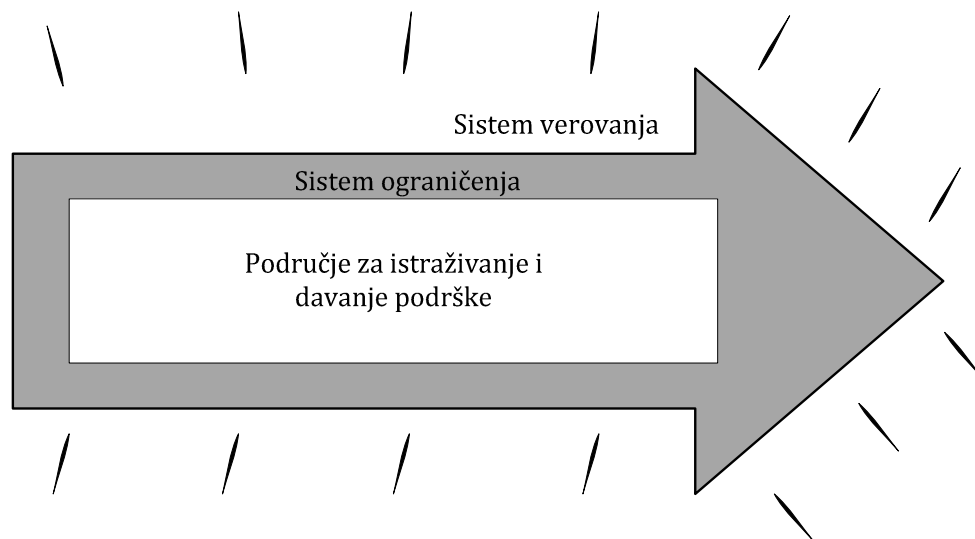
Treba primetiti da su devet od deset zapovesti iskazane na preskriptivan način. Božje zapovesti ne govore ljudima šta treba da rade; oni ukazuju na ono što ne treba raditi. Oni prave granice koje jasno opisuju ponašanja koja nisu dopustiva.

Ovo je jednostavan, a istovremeno krajnje moćan, princip za sve menadžere. Dovoljno je zapitati se, ako želite da se zaposleni ponašaju inovativno, kreativno i preduzetnički, da li je bolje reći im šta da rade ili šta ne treba da rade. Kada

⁶⁴ http://sr.wikipedia.org/sr-el/Десет_Божијих_заповести

menadžeri kažu podređenima šta bi trebalo da rade, oni jednostavno to i rade. Kada postoje naređenja, priručnici, procedure i sl. zaposleni se trude da po njima i rade. U određenim situacijama (o čemu je bilo reči ranije) ovakvo ponašanje je odgovarajuće, ali ne i u situacijama gde se od zaposlenih traži inicijativa.

Dakle, maksimum napora i inovacije za efektivno implementiranje strategije postići će se (1) kreiranjem zajedničkih verovanja (organizacione kulture) i misije, (2) postavljanjem ambicioznih ciljeva, (3) povezivanjem sistema nagrađivanja sa postignućima i (4) deklarisanjem određenih aktivnosti za nepoželjne. Samo tada će zaposleni moći da na šanse na koje nailaze odgovore na kreativan i bezbedan način za organizaciju. Odnos i povezanost sistema verovanja i ograničenja prikazani su na slici 33.



Slika 33. Područje za istraživanje i razvoj organizacije⁶⁵

6.5.3. Ograničenja u poslovnom ponašanju

Sistem ograničenja odnosi se na specifične rizike koje bi trebalo izbegavati, što je u skladu sa definisanom poslovnom strategijom. Najosnovniji oblik ograničenja u poslovnom ponašanju jeste onaj koji komunicira standarde i način ponašanja za sve zaposlene. Ovakvi sistemi se obično nazivaju kodeks poslovnog ponašanja. Slično kao i Deset zapovesti, kodeks ponašanja iskazan je u negativnom obliku,

⁶⁵ (Simons, 1995, p. 42)

odnosno on ukazuje na ponašanja koja su zabranjena i koja bi trebalo izbegavati. Takvi iskazi obično sadrže sledeća ograničenja:

- konflikt interesa – zabranjeno je zaposlenima da imaju veliki udeo u organizacijama koje posluju sa našom organizacijom.
- aktivnosti koje krše anti-trustovske zakone – zabranjeno je da zaposleni budu u dosluhu sa konkurencijom kod definisanja cena.
- obelodanjivanje poverljivih informacija – zabranjeno je davanje informacija iz organizacije nekome kome nisu namenjene.
- nelegalna plaćanja predstavnicima vlasti – zabranjeno je bilo kakvo plaćanje koje je u suprotnosti sa zakonom, radi ubrzavanja neke procedure ili dobijanja specijalnog tretmana.

Prema istraživanju, više od 75% srednjih i velikih kompanija u Americi, kompanija koje imaju vrednost veću od 100 miliona dolara imale su formalni kodeks poslovnog ponašanja.⁶⁶ Kodeksi ponašanja podsećaju sve zaposlene na liniju koju u ponašanju i aktivnostima ne smeju da pređu. Kada postoji pritisak da se stvari završe, što je svakodnevna pojava na poslu, ljudi padaju u iskušenje da zarad ostvarivanja ciljeva organizacije naprave kompromis sa ličnim vrednostima i standardima. Istraživanje koje je sprovedeno 1997. godine o izvorima i posledicama pritiska na radnom mestu pokazala je da više od pola (56%) ispitanih menadžera i zaposlenih (njih oko 1.300) je u nekom trenutku osetilo ogroman pritisak koji je zahtevao da urade nešto što nije etički. Takođe, 60% ispitanika veruje da je ovaj pritisak veći u poslednjih 5 godina.⁶⁷

Potreba za kodeksom poslovnog ponašanja najveća je u kompanijama čija se strategija zasniva na poverenju i reputaciji kvaliteta i integriteta. Najbolji primer su kompanije koje nastupaju na inostranim tržištima pomoću strategije korišćenja franšiza, kao što su *McDonald's*, *Pizza Hut*, *KFC*, *Hilton Hotels*, *SUBWAY®*, *Marriott International*, *Hertz* i dr. Najveći problem davalaca franšiza jeste održavanje kontrole kvaliteta. Inostrane kompanije koje primaju franšizu ne ispunjavaju uvek uslove doslednosti i standardizacije, posebno kad lokalna kultura ne naglašava iste

⁶⁶ (Sweeney & Siers, 1990, pp. 34-40)

⁶⁷ (Boyd, 1997)

elemente kvaliteta. U takvim kompanijama svaka aktivnost zaposlenih koja može ugroziti reputaciju brenda na tržištu potencijalno je opasna za vrednost čitave franšize. Narušena reputacija može biti toliko ozbiljna, da potpuno onemogući dalju realizaciju poslovne strategije.

Na sličan način se štite konsultantske i revizorske kompanije, kao što su na primer *McKinsey & Company* ili *PricewaterhouseCoopers*. Posebno osetljiv deo u poslovanju ovih kompanija jeste onaj koji je vezan za korišćenje podataka klijenata. Kodeksom poslovnog ponašanja, najstrožije je zabranjeno lažno predstavljanje podataka i narušavanje poverljivosti prema klijentima. Može se pretpostaviti kakve bi konsekvence na franšizu imalo saznanje da su proverljivi podaci od nekog klijenta procureli i došli u ruke konkurenata. Njihova reputacija i integritet bi u tom slučaju bili ozbiljno narušeni.

Pored kompanija koje koriste franšize za širenje biznisa, kodeks ponašanja važan je i za profesije koje zavise od poverenja javnosti. Računovođe, advokati, lekari i slična zanimanja primeri su profesija koje svoju reputaciju čuvaju preko udruženja koja propisuju pravila i postavljaju granice. Svaki član udruženja profesionalaca mora se držati propisanih pravila kako bi imao status člana udruženja. Ove granice jasno govore o ponašanjima koja mogu narušiti opštu sliku profesije, zbog čega svi članovi moraju da ih poštuju. Primer standarda etičkog ponašanja Nacionalnog udruženja računovođa u Americi, navodi da svi članovi moraju da:⁶⁸

- izbegavaju stvarne i očigledne konflikte interesa i davanje saveta bilo kojoj stranci u potencijalnom konfliktu;
- se uzdrže od angažovanja na aktivnostima koja ukazuju da će njihova realizacija podrazumevati neetičko ponašanje;
- odbiju svaki poklon, uslugu ili gostoprimstvo koji utiče ili može da utiče na njihove aktivnosti;
- se uzdrže od bilo kakvog aktivnog ili pasivnog urušavanja legitimnih i etičkih ciljeva organizacije;

⁶⁸ National Association of Accountants, „Statement on Management Accounting: Standards of Ethical Conduct form Management Accountants“, Statement No. 1C, New York, 1983.

- prepoznaju i prenesu sva ograničenja koja mogu negativno uticati na mišljenje ili obavljanje aktivnosti;
- se uzdrže od učestvovanja ili podrške svih aktivnosti koje mogu diskreditovati profesiju.

U jednom istraživanju, u kome su učestvovali menadžeri profit centara, istraživane su situacije koje su navodile ljude da se ponašaju neetički. Rezultati su pokazali da su menadžeri češće pokušavali da „stimuju“ ostvarene rezultate kada su uslovi poslovanja nestabilni i konkurentsko okruženje neizvesno.⁶⁹ Zaključak koji se može izvesti jeste da što je veći pritisak za ostvarivanje učinaka i iskušenja u koja mogu doći zaposleni, veća je potreba za pažljivim definisanjem pravila u poslovnom ponašanju. Projektovanje sistema merenja performansi, izrada biznis planova, *Balanced Scorecard*-a, sistema kontrole, postavljanje ciljeva, mera i definisanje nagrada, jesu načini na koje menadžeri pokreću zaposlene da implementiraju definisanu strategiju. Istovremeno, ovi elementi stvaraju pritisak kod zaposlenih. Određeni pritisak ka rezultatima je svakako koristan, jer stvara situaciju u kojoj su zaposleni više angažovani. Ipak treba imati na umu da što je pritisak više izražen, potrebna su jasnija pravila i ograničenja u poslovnom ponašanju, pre svega, šta se nikako ne sme raditi.

6.5.4. Ograničenja u strateškim usmerenjima

Sistemi verovanja i pravila poslovnog ponašanja govore o rizicima koji mogu nastati ako zaposleni donose pogrešne odluke u vezi sa balansiranjem između različitih tenzija koje se javljaju u poslovanju – težnja za povećanjem profita, rastom organizacije i kontrolom poslovanja. Pored ovih rizika, koji se uglavnom odnose na odluke koje donose menadžeri i zaposleni srednjeg i nižeg nivoa, u poslovanju se javlja još jedan rizik koji se tiče dugoročno rasta i razvoja, a vezan je za nepotrebno rasipanje resursa i vremena na inicijative koje nisu u skladu sa poslovnom strategijom (Miller, 1986). Ovde su u pitanju odluke višeg menadžmenta koje se odnose na ulaganja u nova tržišta, nove delatnosti i nove projekte, koje prema sadržaju nisu utemeljene u postojećoj korporativnoj i

⁶⁹ (Merchant K., 1990)

poslovnoj strategiji. Kao što je rečeno, na tržištu postoji bezbroj mogućnosti za ulaganja, a istovremeno ograničenja u raspoloživom vremenu menadžmenta kompanije. Najgori mogući scenario koji menadžment može izabrati jeste da resurse i pažnju rasipaju na mnogo različitih inicijativa i projekata, bez koncentracije na osnovnu delatnost koja će dobiti dovoljno pažnje, podrške i resursa neophodnih za uspešno poslovanje (Powell, 1992).

Logika uspostavljanja ograničenja vezanih za strateške inicijative organizacije slična je logici uspostavljanja pravila poslovnog ponašanja. Pošto nije moguće anticipirati sve šanse koje postoje na tržištu i koje zaposleni mogu prepoznati i razvijati, nema mnogo smisla nabrajati do detalja kako bi zaposleni trebalo da stvaraju mogućnosti za plasman proizvoda ili usluga na tržištu. Zaposleni bi trebalo sami da traže prostor za inovacije, kreativnost i nove mogućnosti i da na najbolji način shvate kako bi mogli da zadovolje potrebe kupaca i/ili da interne procese prilagode tako da se ostvari maksimum efikasnosti i efektivnosti. Ipak, među inicijativama treba prepoznati i odbaciti one koje predstavljaju uzaludno gubljenje vremena i resursa, što u praksi nije redak slučaj. Da bi se zaposleni angažovali na aktivnostima koje podržavaju osnovnu poslovnu strategiju, viši menadžment bi trebalo da formuliše koje poslovne mogućnosti i aktivnosti bi trebalo izbegavati. Kao rezultat, dobija se zatvoren skup šansi i mogućnosti na kojima bi trebalo raditi i koje bi trebalo razvijati. Ograničenja u strateškim usmerenjima implicitno definiše tržišnu poziciju kompanije.

Chester Bernard je pre više od sedamdeset godina u svojoj knjizi „*The Functions of the Executive*“ napisao „...Za izbor je neophodno ograničiti mogućnosti. Nalaženje razloga zašto nešto ne bi trebalo raditi je uobičajen metod za odlučivanje šta bi trebalo raditi. Proces donošenja odluka... u velikoj meri predstavlja tehniku sužavanja izbora.“ Za bolje razumevanje značaja strateških ograničenja, korisno je analizirati primere ovakvih granica u praksi. Neke od najpoznatijih izjava koje uspostavljaju granice u strateškom odlučivanju su sledeće (Lewin & Stephens, 1994):

- *Jack Welch, CEO kompanije General Electric*, javno je isticao da neće podržati nijednu investiciju u poslovnu ideju koja će zauzimati jedno od dva prva mesta na tržištu.
- *Automatic Data Processing*, jedna od najvećih kompanija u SAD koja se bavi pružanjem usluga kompanijama vezanih za ljudske resurse, obračune zarada i razna administrativna rešenja, izradila je spisak ključnih zahteva za investiranje u neki poslovni poduhvat. Zahtevi su se odnosili na prihod i potencijal rasta, tržišnu poziciju, attribute proizvoda i internu stručnost. Neispunjavanje bilo kog zahteva sa liste rezultirao je u odbacivanju takve poslovne ideje.
- Tokom preokreta u kompaniji *Chrysler*, *Lee Iacocca* odlučio je da sve resurse preusmeri u Severno Američku auto industriju. Poslovanje u Evropi, Africi i delatnosti van auto industrije proglašena su za nepoželjnim. Kao rezultat toga, kompanija se povukla iz svih internacionalnih poslova i poslova vezanih za lizing u Americi.

Navedeni primeri pokazuju kako menadžment kompanije koristi strateška ograničenja za jasnije određivanje pravca delovanja i maksimizaciju uloženog vremena i energije. Raspoloživa energija u organizaciji biće bolje iskorišćena ako zaposleni pažnju usmeravaju ka implementaciji nameravane strategije i traženjem novih mogućnosti u okvirima definisanog strateškog pravca. U skladu sa definisanom poslovnom strategijom (kako stvoriti vrednost za kupce i diferencirati proizvode i usluge u odnosu na konkurenciju), efektivni menadžeri će označiti koje poslovne šanse nisu u skladu sa definisanom strategijom i koje treba isključiti iz razmatranja (Simons, 1995).

6.5.5. Snaga organizacione kulture

Pored samog sadržaja, organizacione kulture se razlikuju i po stepenu uticaja na običaje i norme ponašanja u organizaciji (Janićijević, 1997). Kulture koje su duboko ukorenjene, za razliku od onih koje to nisu, gađaju pravo u suštinu i svrhu postojanja organizacije.

Kulture koje su snažne i kohezivne imaju one kompanije u kojima se posluje prema jasnim i eksplicitnim načelima i vrednostima, koje imaju menadžere koji dosta vremena izdvajaju za prenošenje tih vrednosti i načela članovima organizacije i objašnjavaju kako se te vrednosti i načela vezuju za poslovno okruženje. U takvim organizacijama iste vrednosti su rasprostranjene i njima se služe menadžeri na vrhu organizacije i zaposleni na najnižim nivoima. Organizacije sa jakom kulturom imaju jasno definisan kompanijski karakter koga obično podržava korporativni kredo ili izjava o vrednostima kompanije. Menadžeri redovno naglašavaju važnost korišćenja vrednosti i poslovnih načela kao osnove za odlučivanje i preduzimanje akcija. U preduzećima jake kulture, vrednosti i norme ponašanja toliko su ukorenjene da se ne menjaju ni kad preduzeće preuzme novi lider, iako, ukoliko se ne neguju, vremenom mogu oslabiti. Vrednosti i norme ponašanja se ne menjaju ni kada se organizacija odluči na promenu strategije iz razloga što su dominantni elementi kulture kompatibilni sa postojećom kulturom ili zbog toga što su dominantni elementi kulture strateški neutralni i kompatibilni sa novim varijantama strategije organizacije (Milgrom & Roberts, 1995).

Jaka kultura gotovo uvek pretpostavlja dobru usklađenost između strategije i kulture (od čega delimično zavisi i uspeh organizacije). Neusklađenosti između strategije i kulture u preduzeću jake kulture obično se događaju kad poslovno okruženje doživljava neku veliku promenu koja zahteva drastičnu reviziju strategije, zbog toga što se ne uklapa sa postojećom kulturom. Sukob između strategije i kulture može se takođe dogoditi u preduzeću sa snažnom kulturom, čije poslovanje postepeno slabi; kad se novi vođa uvodi kako bi revitalizovao poslovanje kompanije, on može preduzeće usmeriti u takvom strateškom pravcu koji će zahtevati drukčije norme ponašanja i kulturu. U takvim slučajevima mora doći do velikog napora za promenu kulture.

Za razliku od kompanija sa jakom kulturom, slabe organizacione kulture karakteriše fragmentiranost, u smislu da se nijedan skup vrednosti dosledno ne primenjuje, malo je normi ponašanja u operativnim aktivnostima, a zaposleni u preduzeću dele vrlo mali broj običaja. Budući da najviši menadžment ne promovise nijednu određenu poslovnu filozofiju niti pokazuje dugotrajnu predanost

određenim vrednostima ili operativnim praksama i normama ponašanja, zaposleni u organizacijama sa slabom kulturom uglavnom ne osećaju korporativni identitet (Schein, 1985). Iako se zaposleni donekle mogu identifikovati sa svojim odeljenjem, kolegama, sindikatom, šefom i biti im donekle odan, oni neće biti u potpunosti predani ciljevima organizacije ili jasno definisanom načinu poslovanja. Nedostatak jasno definisanog korporativnog karaktera rezultira time što veliki broj zaposlenih organizaciju smatra mestom za rad i zaradu, a da pri tome nema ni strasti ni emotivne predanosti prema onome što organizacija pokušava ostvariti.

Pošto nema tradicija, verovanja, vrednosti, zajedničkih veza i normi ponašanja kojima bi se menadžment mogao služiti za podsticanje predanosti implementaciji strategije, slabe kulture vrlo malo ili nimalo ne pomažu implementaciju strategije. Iako slabe kulture obično ne predstavljaju neku veću prepreku realizaciji strategije, one nisu ni od velike pomoći. Kada organizaciona kultura ne usmerava energiju zaposlenih prema efikasnoj realizaciji strategije, menadžerima su na raspolaganju sistemi nagrađivanja i kompenzacije ili neka druga sredstva motivacije, kako bi podstakli predanost zaposlenih ili pokušali usaditi vrednosti koje će vremenom podupreti proces realizacije strategije.

6.6. Merenje varijabli organizacione kulture

Varijabla organizacione kulture koja će se meriti biće *raspon ograničenja*. Raspon ograničenja se može definisati kao opseg ograničenja u aktivnostima koja su definisana normama ponašanja, vrednostima i verovanjima koju dele članovi jedne organizacije ili dela organizacije. Ako je rezultat projektovanja organizacione strukture bila raspodela zaduženja, rezultat projektovanja organizacione kulture jesu, između ostalog, ograničenja u poslovnom ponašanju ili pravila ponašanja koja se odnosi na organizacione jedinice (sektore, službe, odeljenja...), radne grupe, timove, sve do nivoa pozicija na kojima su angažovani zaposleni.

Sadržaj organizacione kulture ili nekog njenog dela nalaze se u verovanjima i filozofiji o vođenju poslovanja, u razlozima zašto radi ono što radi onako kako to radi. Jedna pozicija u organizaciji ima raspon ograničenja koji zavisi od normi

ponašanja, vrednosti i verovanja koje, između ostalog, nameću i ograničenja u ponašanju za tu poziciju, ali i svih pozicija koje su u linijskom lancu direktno ili preko drugih pozicija ispod te pozicije. Prema tome, menadžerske pozicije imaju raspon ograničenja koji predstavlja uniju ograničenja svih pozicija koje se nalaze ispod te pozicije u hijerarhijskom lancu, uključujući i ograničenja koja je dodeljena direktno toj poziciji.

Za raspon ograničenja takođe je neophodno definisati način merenja, odnosno potrebno je definisati odgovarajuću skalu za merenje. U tabeli 8. definisana je skala merenja raspona ograničenja. Skala se takođe sastoji od 7 numeralna, kako bi bila lakše uporediva sa skalama kojima se meri raspon zaduženja i raspon odgovornosti. U pitanju su pravila po kojima će se numerali dodeljivati definisanoj varijabli raspona ograničenja.

Tabela 8. Skala za merenje raspona ograničenja

Vrednost	Opis definisanih ograničenja i usmerenja za poziciju
I	Za posmatranu poziciju ne postoje nikakva pravila (usmena ili pisana) kojima su regulisana standardi komunikacije, standardni za poslovni izgled, ne postoje eksplicitno definisane vrednosti kompanije niti bilo koji kodeks ponašanja, ako i postoje oni se ne koriste.
II	Na posmatranu poziciju utiču određeni standardi, na primer standardi za poslovni izgled, način odevanja za muškarce i za žene, pravila za šminkanje, frizure, nakit, pravila oblačenja za terenske radnike i sl.
III	Na posmatranu poziciju utiču standardi interne komunikacije, standardi za jezik, način oslovljavanja i pozdravljanja, usmene komunikacije i sl.
IV	Na posmatranu poziciju utiču standardi eksterne komunikacije, standardi komunikacije u direktnom kontaktu, standardi za telefon i faks, brigu o gostima i sl.
V	Na posmatranu poziciju utiču definisane zajedničke vrednosti kompanije u dokumentima kao što su izjava o misiji, credo kompanije i sl.
VI	Na posmatranu poziciju utiču zajedničke vrednosti kompanije koje su na pravi način shvaćene i prihvaćene, dokumenti su jasno napisani i na dobar način komunicirani sa zaposlenima
VII	Za posmatranu poziciju se postoje ograničenja vezana za strateška usmerenja kompanije, inicijative, ulaganja u nove projekte, razvoj kompanije i sl.

Teorijska varijabla raspon ograničenja operacionalizovana je definisanom skalom, tako da se mogu utvrđivati njene vrednosti, odnosno vršiti merenje raspona ograničenja. Praktična primena skale bi trebala da pokaže da li su ispunjeni uslovi validnosti i pouzdanosti.

Definisano skalom merenja dokazana je pojedinačna hipoteza

H_{2.3}: Moguće je meriti varijable organizacione kulture.

6.7. Definisanje usklađenosti elemenata organizacije

Definisanje usklađenosti elemenata organizacije u funkciji je utvrđivanja istinitosti postavljene opšte hipoteze istraživanja da je proces projektovanja organizacije moguće unaprediti merenjem stanja i međusobnim usklađivanjem elemenata organizacije. Rezultati istraživanja koji će biti prikazani u narednom poglavlju trebalo bi da daju odgovoru na pitanje da li postoji veza između usklađivanja elemenata organizacije i izlaza koji se ostvaruju u organizaciji kao rezultat odgovarajućih rešenja u projektovanju organizacije? Kao prvi korak u toj analizi neophodno je definisati usklađenost elemenata organizacije, odnosno varijable koja će predstavljati meru te usklađenost.

Prilikom definisanja varijabli usklađenosti elemenata organizacije mora se početi od činjenice da će se merenje varijabli elemenata organizacije realizovati na osnovu definisanih ordinalnih skala merenja. U slučaju ordinalnih skala i ordinalnih mera, ako su dva objekta označena različitim brojevima, onda znamo da su oni po nečemu različiti i imamo informaciju o smeru te razlike tj. znamo da je jedan objekat po nečemu veći ili manji od drugog (Krishnaswamy, Sivakumar, & Mathirajan, 2006). Sa matematičke strane, ordinalni podaci svakako predstavljaju napredak u poređenju sa nominalnim podacima. Međutim, njima ipak nedostaju neke veoma važne aritmetičke osobine pravih brojeva. Drugim rečima, neke činjenice koje važe za aritmetičke brojeve, ne važe za rangove (Fajgelj, 2005).

Manjkavost ordinalnih mera jeste u tome što se na skali razlikuju razmaci između susednih rangova (Todorović, 1994). Ako, na primer, neka pozicija A ima raspon zaduženja 5 (na definisanoj ordinalnoj skali za merenje raspona zaduženja), pozicija B vrednost 5, a pozicija C vrednost 4, ono što se na osnovu raspoloživih informaciji zna jeste njihov poredak, odnosno da pozicija A ima veći raspon zaduženja od pozicije B, a ova od pozicije C. Dalje implicira i da pozicija A ima veći raspon zaduženja od pozicije C. Ono što nije poznato jeste da li je razmak između

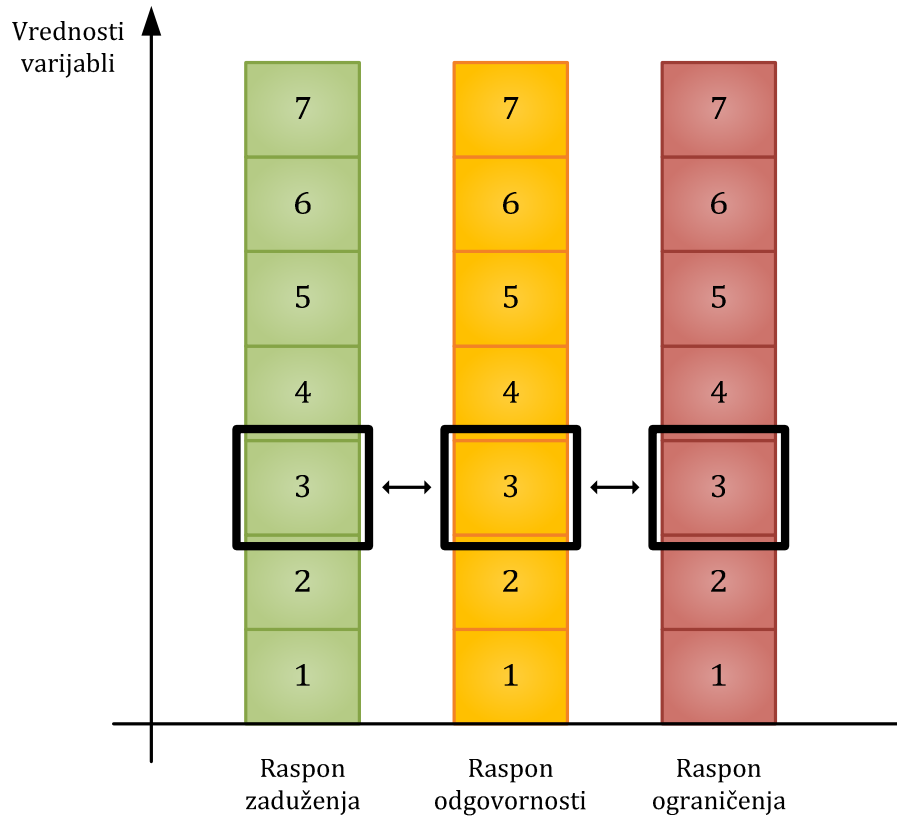
pozicija A i B veći, manji ili jednak razmaku između B i C. U slučaju intervalnih skala, ovo poređenje je moguće izvesti i poznato je da je razmak između 6 i 5 jednak razmaku između 5 i 4 ($6 - 5 = 5 - 4 = 1$), a manji od razmaka između npr. 4 i 2. U slučaju ordinalnih skala koje su definisane za merenje elemenata organizacije, ovakvi zaključci ne važe (Kmenta, 1997).

Nedostatak poređenja razmaka između vrednosti važi i za poređenje vrednosti varijabli različitih elemenata organizacije. Naime, skale merenja varijabli organizacije definisane su tako da vrednosti jednog elementa odgovaraju vrednostima drugih elemenata, odnosno da bi preko vrednosti jednog elementa mogle da se definišu odgovarajuće vrednosti druga dva elementa. Na primer, vrednost 3 za varijablu raspona zaduženja ukazuje da bi vrednosti za druge dve varijable, raspon odgovornosti i raspon ograničenja, takođe trebalo da budu 3. U slučaju da to nije tako može se reći da postoji neusklađenost elemenata organizacije.

Na primer, karakterističan opis raspona zaduženja za poziciju „rukovodilac u računovodstvu“ je sledeći: skup aktivnosti sa faznom kontrolom, može imati određeni nadzor nad drugim radnicima i obavlja širok spektar zadataka, preuzima inicijativu i pravi raspored sopstvenog i rada drugih. Prema ovom opisu zaduženja i definisanoj skali za merenje raspona zaduženja, ova pozicija ima vrednost 3 za ovu varijablu. Istovremeno, vrednost njenog raspona odgovornosti bi takođe trebalo da bude 3, jer opis odgovornosti te pozicije uglavnom glasi: odgovornost za primenu procedura, uputstva, standarda, bez prevelike kreativnosti i samostalnosti u ostvarivanju učinaka. Svaka druga vrednost osim 3 za varijablu raspona odgovornosti bila bi veća ili manja od prihvatljive vrednosti.

Zbog toga se može reći da je najveća usklađenost elemenata u slučaju da obe vrednosti varijabli imaju iste vrednosti, iako se njima mere različite stvari. Slično, očekivana vrednost varijable raspona ograničenja za ovu poziciju takođe bi trebala da bude 3 i da za nju važe standardi interne komunikacije, standardi za jezik, način oslovljavanja i pozdravljanja, usmene komunikacije i sl. Ova pozicija i jeste najviše vezana za pružanje internih usluga u preduzeću, pa prema tome i na komunikaciju

sa internim klijentima. Opisana usklađenost elemenata organizacije prikazana je na slici 34.

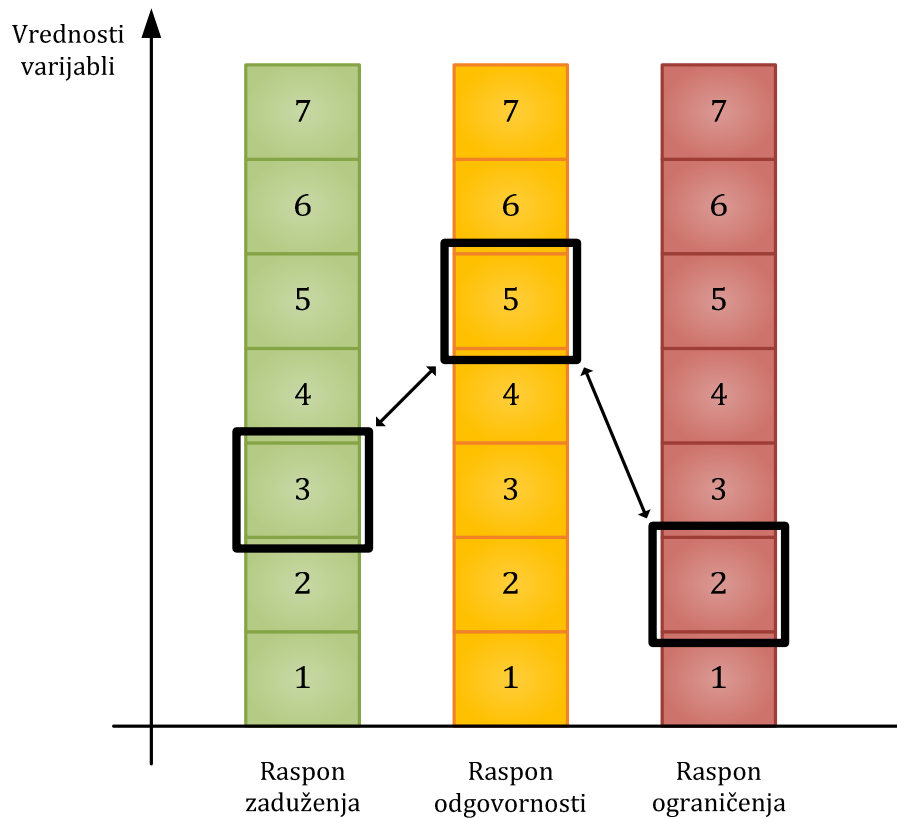


Slika 34. Usklađenost vrednosti varijabli elemenata organizacije

Nasuprot ovome, bilo koja kombinacija kada vrednosti varijabli elemenata organizacije nemaju iste vrednosti (3 – 3 – 3, 4 – 4 – 4 itd.), predstavlja manju ili veću neusklađenost elemenata organizacije (slika 35). Ipak, obzirom da su u pitanju ordinalne skale merenja, veličina neusklađenosti ne može se meriti računanjem razlike između vrednosti elemenata organizacije.

Pošto kod ordinalnih skala merenja postoji nejednakost intervala između vrednosti, razlike između vrednosti varijabli se ne mogu oduzimati. Ako se posmatraju vrednosti dve varijable, na primer raspona zaduženja i raspona odgovornosti, i ako se utvrdi da je vrednost za prvu 5, a za drugu 3, ne može se reći da je neusklađenost ova dva elementa ista kao neusklađenost elemenata koje imaju vrednosti 4 i 2, odnosno:

$$5 - 3 \neq 4 - 2$$



Slika 35. Neusklađenost vrednosti varijabli elemenata organizacije

Zbog toga se neka nova varijabla *usklađenost elemenata* mora definisati na drugačiji način i ne može se definisati razlikom između vrednosti.

Definisanim modelom usklađivanja elemenata organizacije dokazana je posebna hipoteza

H₃: Moguće je definisati usklađivanje elemenata organizacije kojim se doprinosi poboljšanju rezultata projektovanja organizacije.

Za utvrđivanje veze između usklađivanja elemenata organizacije i izlaza kao zavisne promenljive, definisaće se sledeće varijable usklađenosti elemenata organizacije:

1. *usklađenost (svih) elemenata organizacije,*
2. *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi i*
3. *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi.*

6.8. Usklađivanje stepena decentralizacije i odgovornosti

Pored varijable koja se odnosi na usklađenost svih elemenata organizacije, definisaće se i dve varijable koje se odnose samo na usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi. Zasebno analiziranje uticaja usklađenosti ova dva elementa organizacije učinjena je iz razloga što je u praksi primećeno da sistem merenja performansi kao element organizacije često ne prati odgovarajuća zaduženja neke pozicije. (Powell, 1992)

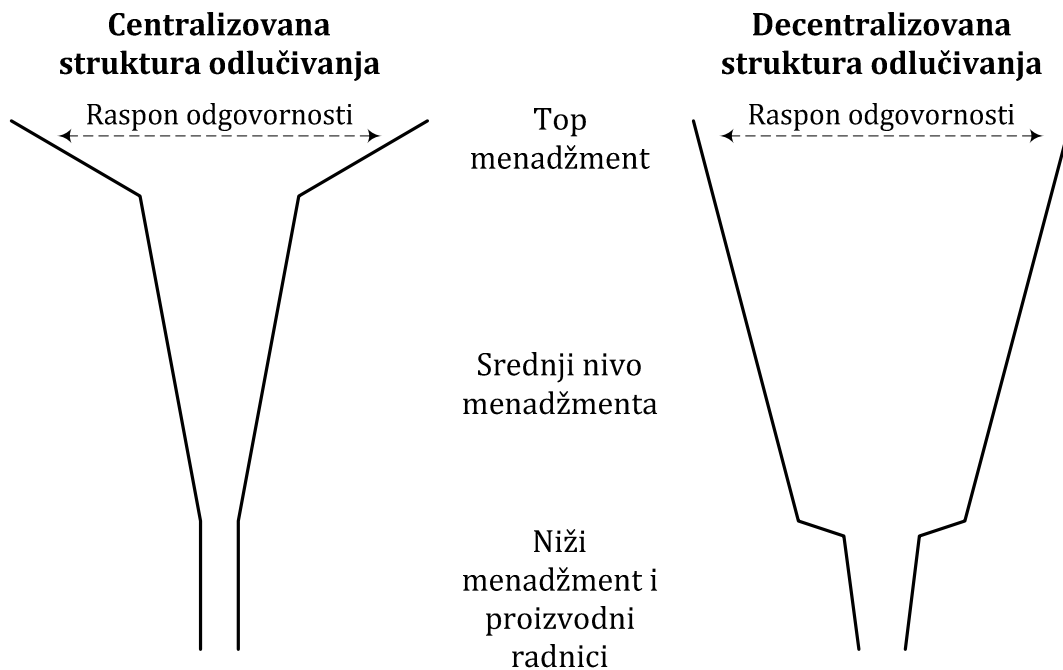
Tvrđnja „autoritet mora da prati odgovornost“ jedno je od osnovnih načela projektovanja organizacije (Kaplan & Norton, 2006). Veća odgovornost pojedinca trebalo bi da znači i veći uticaj i ovlašćenja nad resursima neophodnim za ostvarivanje željenih rezultata (Romme, 2003). Tako bi rukovodilac nabavke trebalo da ima manju odgovornost (npr. za troškove ulaznih sirovina) od generalnog direktora, koji ima ovlašćenja da donosi najveći broj i to najuticajnijih odluka.

Nivo centralizacije i decentralizacije u odlučivanju trebalo bi da bude usklađen sa vertikalnom distribucijom odgovornosti (Čudanov, Jaško, & Jevtić, 2009). Nivo centralizacije i decentralizacije donekle je definisan organizacionom strukturom, definisanjem organizacionih celina, pozicija i dodeljivanjem resursa i ovlašćenja za obavljanje aktivnosti. U visoko centralizovanim organizacijama, gde se važnije odluke donose na najvišem nivou, top menadžment je neposrednije uključen u praćenje svih ključnih procesa. Ovakav način odlučivanja trebalo bi da prati i odgovarajuća raspodela odgovornosti. U centralizovanim organizacijama viši menadžment bi trebalo da bude odgovoran za ostvarenje učinaka koje karakteriše širi raspon odgovornosti. Niže organizacione celine, s obzirom da donose manji broj odluka u poslovanju, trebalo bi da imaju odgovornost za merila kao što su cena koštanja, kvalitet proizvoda/usluga, ostvaren prihod ili poštovanje standarda, odnosno da u skladu sa pravima imaju status centara troškova, odnosno centara prihoda. S druge strane, organizacije koje nazivamo decentralizovanim, u svojoj strukturi bi trebalo da imaju organizacione jedinice i pozicije na nižim hijerarhijskim nivoima, koje imaju veći spektar mogućnosti uticaja na učinke za koje su odgovorni, ali i veća prava u donošenju odluka. Primeri decentralizovanih

organizacija jesu divizionalno strukturirane organizacije čiji delovi imaju status profit centara.

Iako je navedena hipoteza intuitivno prihvatljiva, nije redak slučaj da se aspekt odgovornosti u organizacijama potpuno zanemaruje i da viši menadžment u svojim rukama nema odgovarajuće informacije za praćenje rada organizacionih delova (Merchant K., 1990). Na slici 36. prikazano je kako bi rasponi odgovornosti trebalo da izgledaju u centralizovanoj i decentralizovanoj organizaciji.

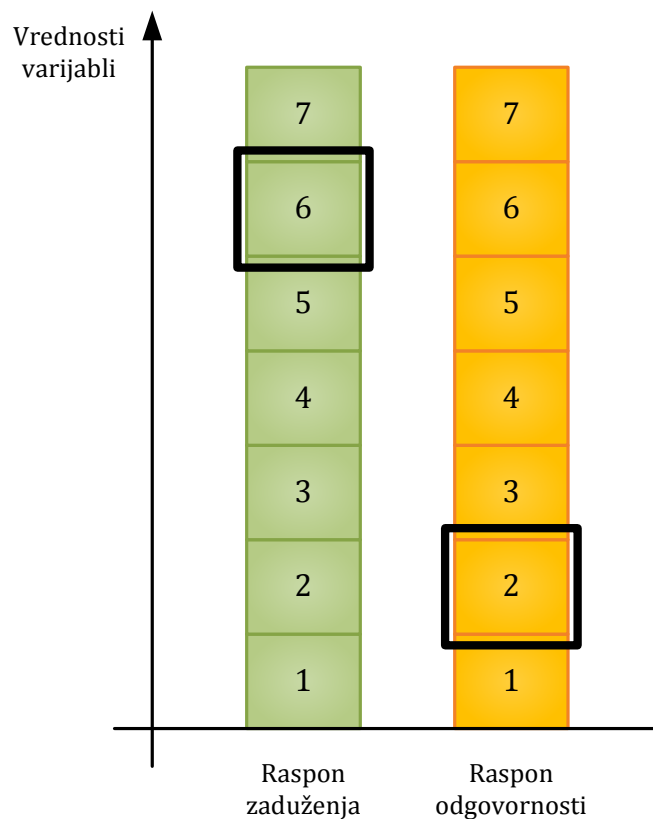
Kod definisanja raspona odgovornosti, koji je sastavni deo sistema merenja performansi, mora se početi od prethodno definisanih organizacionih celina, pozicija, prava i resursa koje svaka od organizaciona celina i pozicija ima. Bez obraćanja pažnje na međusobno usklađivanje ovih elemenata, moglo bi da dođe do situacije da neke pozicije imaju odgovornosti koje ne prate prava u donošenju odluka i upravljanju resursima organizacije, ali i obrnuta situacija, da pojedinci nemaju odgovornost za odluke koje donose.



Slika 36. Raspon odgovornosti i donošenje odluka⁷⁰

⁷⁰ (Simons, 2005, p. 92)

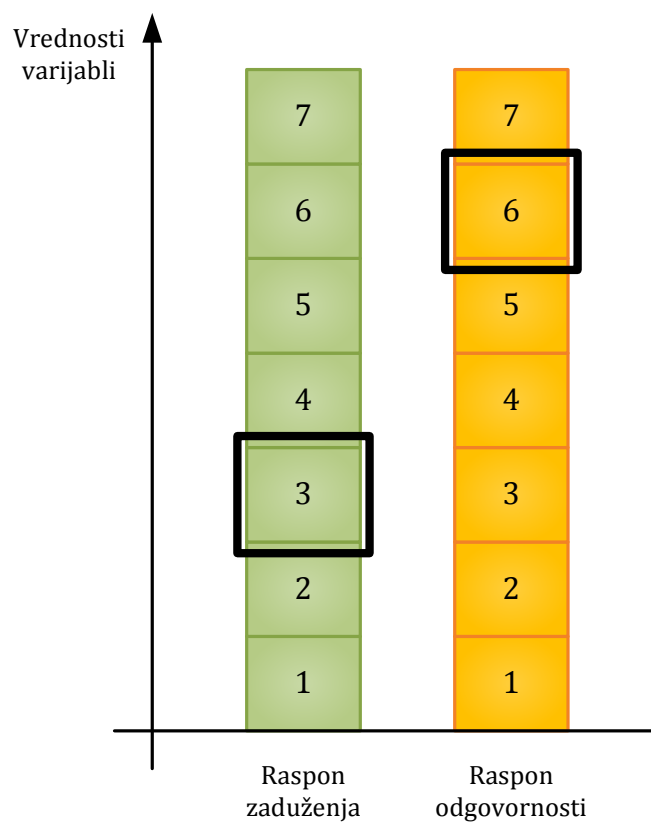
Iako je ovo načelo dobro poznato, neusaglašenosti između prava i odgovornosti pojedinih pozicija nije redak slučaj. U praksi se tako dešava da su prava koja su dodeljena nekoj poziciji veća od odgovornosti koju ti zaposleni imaju. Pojedincima i grupama su dodeljeni resursi i zadaci, definisani su ulazi, procesi i očekivani izlazi, ali nedostaje neki od elemenata sistema merenja performansi: adekvatni informacioni sistem, ključni faktori učinka, merila za ključne faktore, očekivane vrednosti učinaka ili čitav sistem nije stavljen u funkciju, jer ga ne prati odgovarajući sistem nagrađivanja. Nisu retke kompanije, naročito one u državnom vlasništvu, u kojima situacija odgovara gore opisanoj neusaglašenosti. Pretpostavka koja se ovde iznosi jeste da će u ovakvim slučajevima ostvareni rezultati biti ispod realno ostvarivih. Na slici 37 prikazana je opisana situacija.



Slika 37. Neusaglašenost elemenata organizacije - raspon zaduženja veći od raspona odgovornosti

Visina dodeljenih resursa i odgovornosti prikazana je slajderima koji mogu uzeti vrednosti od uzan do širok raspon zaduženja (koji se odnosi na količinu resursa dodeljenih nekoj poziciji ili grupi pozicija) i od uzan do širok raspon odgovornosti

(koji se odnosi na raspoloživost alternativa i mogućnosti u ostvarivanju dodeljenih merljivih veličina). Usklađenost ova dva elementa podrazumevala bi da slajderi na ovim skalama imaju jednake vrednosti, odnosno da se nalaze jedan pored drugoga. Što je njihova udaljenost veća, to je veća i neusaglašenost odgovarajućih elemenata. Pozicija slajdera na nižim nivoima na skali odgovara nižim hijerarhijskim nivoima i pozicijama sa manje prava i odgovornosti u organizaciji. Granični slučaj predstavljaju top menadžment pozicije (generalni direktor) koje bi po pravilu trebale da imaju najviše vrednosti za oba elementa.



Slika 38. Neusaglašenost elemenata organizacije - raspon odgovornosti veći od raspona kontrole

Druga moguća situacija, kada ova dva elementa nisu usklađena, jeste situacija u kojoj je odgovornost neke pozicije veća od prava i uticaja koju ta pozicija ima (slika 38). To bi, na primer, bila situacija u kojoj bi marketing menadžer bio odgovoran za profit određenog brenda, ali da značajan deo prihoda i troškova (tj. troškovi prodatih proizvoda, troškovi distribucije, troškovi istraživanja i razvoja) koji taj brend nosi, nije pod njegovom kontrolom, već zavisi od aktivnosti drugih pojedinaca i grupa nad kojima on nema direktni uticaj. Slično, nekom menadžeru

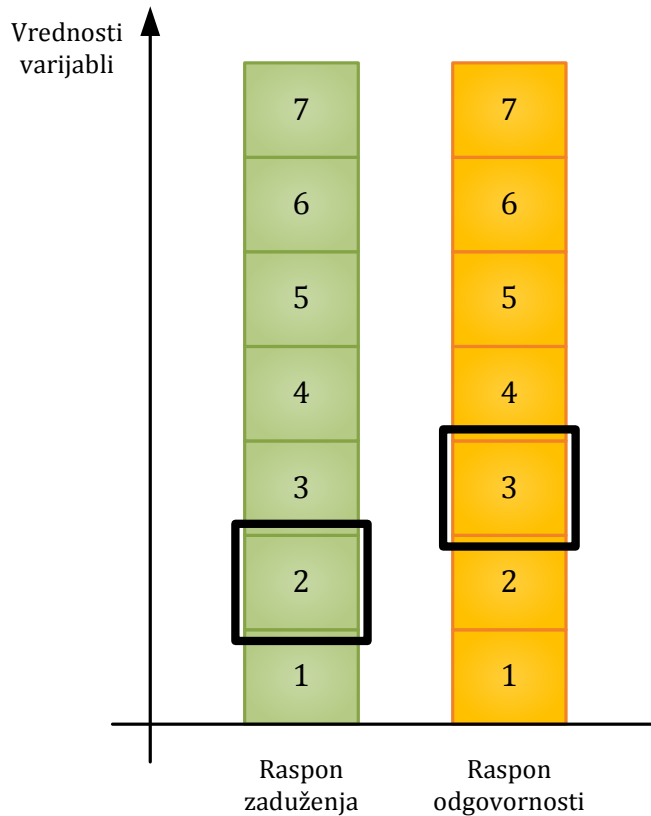
može biti dodeljena odgovornost za lojalnost potrošača, ali da faktori koji utiču na lojalnost (inicijalni kontakt sa kupcem, postprodajne aktivnosti, promocija, depresijacija vrednosti tokom vremena) nisu pod njegovom kontrolom i da na njih ne može da utiče. Može se postaviti pitanje šta se dešava u ovakvim situacijama?

Najlogičniji odgovor jeste da će ovakve situacije dovesti do frustracije onih koji se nalaze na takvim pozicijama. Ipak, u nekim slučajevima ovakva situacija može dovesti i do pozitivnih rezultata. Kada se pojedincima zadaju odgovornosti koje su iznad standardno očekivanih, može doći do situacije da zaposleni iskorače iz standardnog načina poslovanja i razmišljanja i regrutuju sve raspoložive snage i resurse kako bi ostvarili ciljeve. Pomoć se onda traži i od drugih pojedinaca i grupa u organizaciji, koji mogu doprineti ostvarivanju zadatih učinaka.

Poslednjih decenija svedoci smo trenda povećanja očekivanja potrošača i porasta konkurentnosti na tržištu (Whittington, Pettigrew, Peck, Fenton, & Conyon, 1999). Konstantan razvoj tržišta stavlja dodatni pritisak na menadžment za češćim odgovorima na zahteve tržišta i izmene u strategiji (Kesler & Kates, 2010). Već je ranije rečeno da realizovana strategija organizacije predstavlja deo nameravane strategije (isplanirane, proaktivne strategije), ali i vanredne strategije (reaktivne strategije), koja je rezultat ponašanja koji prethodno nije bio planiran (slika 5). Što se poslovno okruženje neke organizacije brže menja, to je važnije da menadžeri na vreme uvide znakove promena u spoljnjem okruženju i usmere aktivnosti preduzeća u skladu sa razvojem tržišnih uslova. Drugim rečima, to zahteva još više vremena koje će se potrošiti na proučavanju tržišnih trendova, slušanje kupaca i anticipiranje njihovih potreba i očekivanja i traganje za novim načinima jačanja konkurentskih sposobnosti kompanije. Zbog toga je spuštanje preduzetničkih inicijativa na niže nivoe u hijerarhiji dobar način da se top menadžment oslobodi dodatnog pritiska, a da se preduzeće učini responzivnijim na promene na tržištu. Niži menadžment u tome može biti od velike pomoći.

Ako se od zaposlenih traži odgovornost za mere koje imaju širi raspon odgovornosti, može se pretpostaviti da će u tome angažovati iznad standardnih procedura i mogućnosti – razvijati preduzetničku inicijativu i saradnju sa drugim organizacionim delovima, kako bi zajedničkim snagama ostvarili zahtevano. Stoga

je možda prihvatljivo rešenje u kome će postojati delimičan „preduzetnički jaz“, odnosno u kome će se stepen odgovornosti definisati na nešto višem nivou od formalnih prava u odlučivanju i kontrole resursa (slika 39).

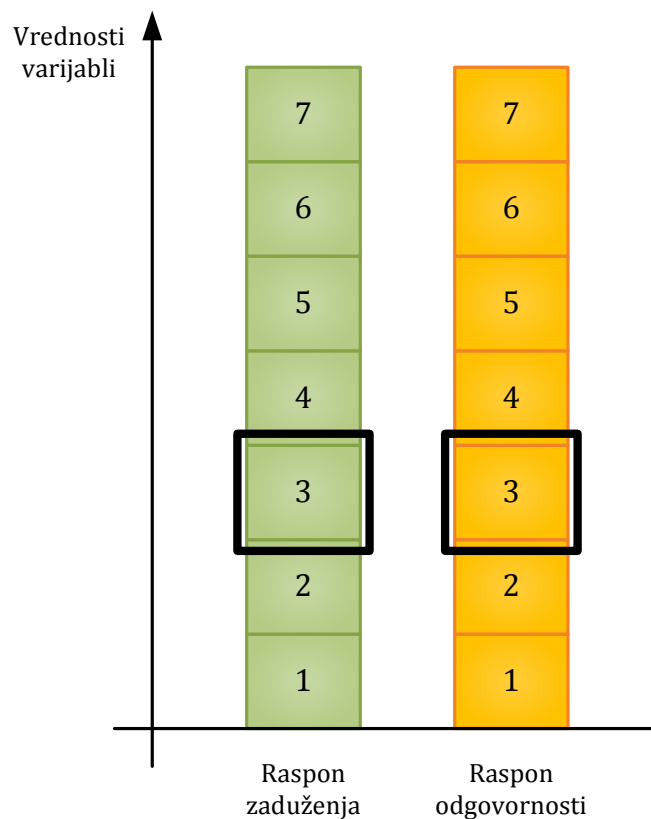


Slika 39. Delimična neusaglašenost elemenata organizacije – stvaranje preduzetničke inicijative

S druge strane, sigurno je da ovakav pritisak, ako je previše veliki, može dovesti i do disfunkcionalnog ponašanja. Na višem menadžmentu je odgovornost da proceni do kog stepena razlika između mogućnosti i odgovornosti neće dovesti do frustracije i straha od neuspeha, koje na kraju mogu dovesti do lošijih učinaka. Takođe, pri ovome se mora voditi računa i o personalnim rešenjima, odnosno koliko svaki zaposleni poseduje ličnih kvaliteta za uspostavljanje preduzetničkih inicijativa u okviru određenog organizacionog konteksta.

Treba imati na umu i da podsticanje inicijative, kreativnosti i preduzetništva nije uvek poželjno. Kada su bezbednost, kvalitet i poštovanje standarda u interesu organizacije stvaranje „preduzetničkog jaza“ nije dobro rešenje. Na primer, menadžeri u nuklearnim postrojenjima od svojih zaposlenih zahtevaće pre svega

strogo poštovanje procedura i izbegavanje bilo kakvog eksperimentisanja i inovativnosti u aktivnostima. Već ranije je napomenuto da se sistemima za merenje performansi mogu pratiti i kontrolisati ulazni parametri, izlazni parametri, ali i sam proces transformacije. Kada se kontrolišu izlazni parametri iz procesa, daje se više mogućnosti za postizanje zadatih učinaka (podstiče se inovativnost), nego u slučaju kontrole procedura izvršenja. Ukoliko se ne žele varijacije u procesu transformacije ulaza u izlaze, odnosno u slučaju da postoje standardne operativne procedure kojima je određen način obavljanja svake aktivnosti, kontrola se tada usmerava na obuku zaposlenih kako bi trebalo da obavljaju svoje aktivnosti i obezbeđivanje da zaposleni prate date instrukcije. Primer usaglašenosti raspona zaduženja i raspona odgovornosti prikazan je na slici 40.



Slika 40. Usaglašenost elemenata organizacije

Definisanjem rešenja u fazi projektovanja sistema merenja performansi može se značajno uticati na standardizaciju, specijalizaciju, bezbednost i usmerenost na postizanje efikasnosti. Raspon odgovornosti ili broj različitih mogućnosti koje su na raspolaganju nekoj poziciji, zavise direktno od dodeljenih mera učinka koji su

sastavni deo sistema merenja performansi. Veća standardizacija podrazumevaće postavljanje raspona odgovornosti na približno jednakom ili manjem nivou od raspona zaduženja. Fleksibilnost i kreativna rešenja ostaće rezervisana za više pozicije (Rivkin & Siggelkow, 2003).

U tom slučaju, na povećanje standardizacije i specijalizacije moguće je uticati ne samo izborom karakterističnih mera učinaka, već i odlukom o broju mera koje će biti dodeljene nekoj poziciji. Pravilo koje važi jeste da će veći broj definisanih mera učinka uticati na povećanje standardizacije izvršenja aktivnosti (Niven, 2007). Ako se za jednu poziciju definiše manji broj opštih pokazatelja kao što su cena akcija, dobit po akciji i konkurentska pozicija na tržištu, može se reći da je najverovatnije u pitanju viša pozicija, ali sigurno pozicija sa širim rasponom odgovornosti. S druge strane, veći broj specifičnih učinaka koji su vezani za poštovanje procedura i pravilnika, smanjuju kreativnost, odnosno smanjuju raspon odgovornosti.

Dakle, na raspon odgovornosti moguće je uticati na više načina. Povećanje standardizacije postiže se odlukom da se mere učinka postavljaju za ulazne parametre i procese transformacije, izborom učinaka, ali i odlukom o broju izabranih mera. Sloboda u izvršavanju aktivnosti smanjuje se svakom dodatnom merom koja se dodeljuje nekoj poziciji. Tako je raspon odgovornosti neke pozicije obrnuto proporcionalan broju izabranih merljivih veličina.

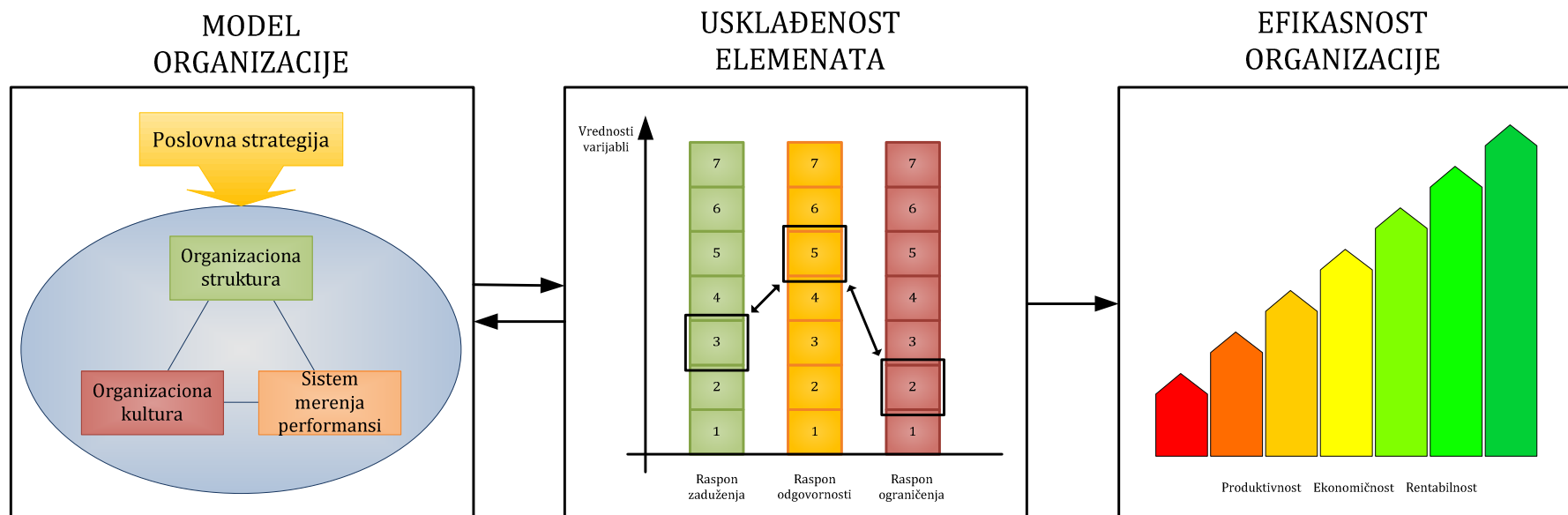
Analiza podataka prikupljenih istraživanjem potvrdiće ili će opovrgnuti iznetu hipotezu o uticaju „preduzetničkog jaza“ između organizacione strukture i sistema merenja performansi.

7. ISTRAŽIVANJE USKLAĐIVANJA ELEMENATA ORGANIZACIJE

Kao *predmet istraživanja* ove doktorske disertacije definisano je unapređenje (poboljšanje) procesa projektovanja organizacije merenjem stanja i usklađivanjem elemenata organizacije. Rešenja organizacionog dizajna koja će proizaći iz procesa projektovanja organizacije trebalo bi da budu u funkciji realizacije definisane strategije, odnosno u funkciji ostvarivanja osnovne svrhe za koju se organizacija projektuje (Harris & Raviv, 2002). To znači i da svaki element organizacije koji se projektuje mora biti u funkciji strategije, odnosno svi elementi organizacije moraju biti usklađeni sa strategijom (Mintzberg, 1979). Ova povezanost elemenata organizacije i definisane strategije u literaturi je poznata kao *teorija kontigencije*, koja objašnjava da ne postoji jedan najefikasniji način organizovanja, već da izbor organizacionog dizajna istovremeno zavisi od izabrane strategije i okruženja u kome organizacija posluje.

Pored usklađenosti elemenata organizacije sa kontigentnim faktorima, na efektivnost organizacije utiče i interna konzistentnost između elemenata organizacije, koja se naziva i *hipoteza konfiguracije* (Mintzberg, 1980). Istraživanja izvršena na ovu temu (Khandwalla, 1973) su pokazala da iako ne postoji pojedinačna organizaciona varijabla ili stanje nekog elementa organizacije koja je u značajnoj meri povezana sa rezultatima organizacije, postoje određeni modaliteti povezanosti elemenata organizacije koji se pojavljuju samo u organizacijama koje postižu bolje rezultate.

Na slici 41 je prikazan model koji će se koristiti u ovom istraživanju. Prvi element u modelu istraživanja je model organizacije koji je definisan u prethodnom poglavlju. Organizacija je predstavljena preko tri elementa koji su predmet projektovanja: organizaciona struktura, sistem merenja performansi i organizaciona kultura. Drugi element u modelu jeste usklađenost elemenata organizacije. Usklađenost elemenata organizacije zavisice od konkretnih rešenja koja će biti rezultat odluka u procesu projektovanja organizacije.



Slika 41. Model istraživanja usklađivanja elemenata organizacije

Jedan od *doprinos* ove doktorske disertacije jeste definisanje novog načina utvrđivanja usklađenosti elemenata, merenjem varijabli elemenata organizacije. Predložen model usklađenosti je takođe predstavljen u prethodnom poglavlju. Varijable elemenata koje će se u istraživanju posmatrati jesu: raspon zaduženja, raspon odgovornosti i raspon ograničenja. One predstavljaju odgovarajuće osobine strukture, sistema merenja performansi i kulture organizacije. Prema predstavljenom modelu istraživanja, na rešenja u procesu projektovanja elemenata organizacije istovremeno utiče okruženje i izabrana strategija organizacije (kontigentni faktori), ali i usklađenost pojedinačnih elemenata organizacije (hipoteza konfiguracije). Usklađenost elemenata organizacije deluje povratno na rešenja data u procesu projektovanja, tako što ukazuje na nelogičnosti, propuste i potencijalne probleme koji se mogu javiti u funkcionisanju organizacionog sistema. Prikazanim modelom istraživanja su obuhvaćena oba ova uticaja: uticaj kontigentnih faktora u modelu prikazan je uticajem strategije, a uticaj konfiguracije strelicom od usklađenosti elemenata prema modelu organizacije. Ipak, sprovedeno istraživanje analizira samo uticaj usklađenosti elemenata organizacije na rezultate koji se postižu.

Treći element u modelu predstavljaju kriterijumi efikasnosti, koji su definisani kao produktivnost, ekonomičnost ili rentabilnost organizacije u određenom vremenskom periodu. U istraživanju je korišćeno više kriterijuma efikasnosti koji su izabrani na osnovu kriterijuma relevantnosti i dostupnosti podataka.

Empirijsko istraživanje usklađivanja elemenata organizacije sprovedeno je u cilju potvrde četvrte posebne hipoteze

H₄: Postoji pozitivna korelacija između usklađenosti elemenata organizacije i efikasnosti organizacije.

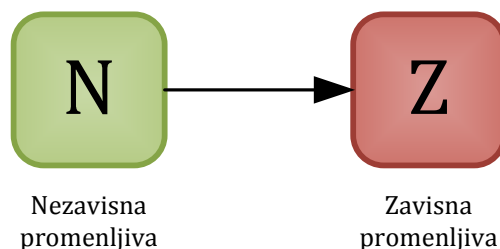
7.1. Nacrt istraživanja

Prema vrsti nacrta, istraživanje koje je sprovedeno kategoriše se u *ne-eksperimentalna istraživanja*, odnosno istraživanja koja sadrže varijable srednjeg ili nižeg stepena kontrole (selektivne i registrovane varijable). Prema drugom

kriterijumu klasifikacije istraživanja, odnosno prema vrsti varijabli koje se javljaju u istraživanju, sprovedeno istraživanje spada u *korelaciona istraživanja*. U ovakvim istraživanjima pojavljuju se numeričke varijable i u njima se koriste korelacione i regresione statističke tehnike, a osnove deskriptivne statističke mere su različiti *koeficijenti korelacije*.

Korelacioni aspekt istraživanja se sastoji u utvrđivanju u kojoj meri postoji povezanost (korelacija) između varijabli u nacrtu. Pošto će se ovim istraživanjem obuhvatiti samo dve varijable, jedna nezavisna varijabla i jedna zavisna varijabla, istraživanje spada i u grupu *bivarijantnih korelacionih nacrtu*. Za svaki objekat u istraživanju (organizaciju ili organizacionu jedinicu) postoje po dva podatka, od kojih jedan predstavlja vrednost nezavisne varijable, a drugi vrednost zavisne varijable. Na osnovu ta dva niza podataka utvrdiće se stepen povezanosti ove dve varijable u formi *koeficijenta korelacije*.

Dakle, sprovedeno istraživanje spada u grupu ne-eksperimentalnih bivarijantnih korelaciono-regresionih nacrtu. Model međuzavisnosti varijabli u istraživanju se može predstaviti kao što je to urađeno na slici 42.



Slika 42. Model međuzavisnosti varijabli u istraživanju

Nezavisna promenljiva u istraživanju je jedna od tri izvedene varijable koja predstavlja *usklađenost elemenata organizacije*. Vrednost ove varijable se dobija na osnovu izmerenih vrednosti pojedinačnih elemenata organizacije (strukture, sistema merenja performansi i organizacione kulture). Kao što je već rečeno, u istraživanju će se definisati tri izvedene varijable usklađenosti elemenata organizacija i ispitaće se uticaj svake od tako definisanih varijabli na zavisnu (zavisne) promenljivu. Zavisne promenljive u modelu predstavljaju indikatore efikasnost organizacije, koje su definisane kao produktivnost, ekonomičnost ili rentabilnost u određenom vremenskom periodu. Istraživanjem će se ispitati

korelacija više indikatora efikasnosti i varijabli koje se odnose na usklađenost elemenata organizacije.

7.2. Opis istraživanja

Radi verifikacije hipoteza o uticaju usklađenosti elemenata organizacije koji je definisan u naučnoj zamisli disertacije, sprovedeno je istraživanje u kome su mereni elementi organizacije i upoređivani sa odgovarajućim indikatorima efikasnosti. Dakle, *cilj istraživanja* je utvrđivanje kako usklađenost elemenata organizacije utiče na rezultate koje postižu organizacije, odnosno do koje mere je moguće predvideti rezultate na osnovu usklađivanja i merenja elemenata organizacije.

Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 300 najvećih i najuspešnijih preduzeća u Srbiji. Podaci su prikupljeni u dve faze, u periodu od aprila do juna 2009. i 2010. godine, sa dva različita upitnika. U istraživanju su korišćeni upitnici sa zatvorenim i otvorenim pitanjima. Prikupljanje podataka je realizovano od strane prethodno obučanih anketara koju su činili studenti završne godine Fakulteta organizacionih nauka. Svakom ispitaniku su objašnjeni cilj istraživanja, postupak realizacije ankete i struktura upitnika. Tokom obuke ukazano je na moguće nedoumice u vezi sa pitanjima u upitniku i kakav stav bi trebalo anketari da zauzmu tokom istraživanja. Svaki anketar bio je zadužen za sprovođenje ankete samo u jednom preduzeću.

Uzorački okvir u istraživanju je činilo 300 najvećih preduzeća u Srbiji po kriterijumu ostvarenog poslovnog prihoda u kalendarskoj godini. Uzorački okvir je izabran na osnovu kriterijuma dostupnosti osnovnih podataka o preduzećima. Naime, listu najvećih preduzeća u Srbiji prema kriterijumu poslovni prihod na godišnjem nivou objavljuje magazin "Ekonomist". Pored podataka o visini prihoda, u izveštaju o ostvarenim rezultatima nalaze se i drugi indikatori veličine preduzeća (broj zaposlenih, vrednost imovine) i finansijskog uspeha (*EBITDA*, *EBT*, *ROE*), kao i podaci o delatnosti, odnosno privrednoj grani i tipu vlasništva (privatno, društveno ili državno). U godišnjem izveštaju dati su podaci o poslovnim

rezultatima za prethodnu godinu, ali i godinu pre nje, tako da se iz izveštaja mogu izračunati i promene u indikatorima uspeha preduzeća. U okviru uzoračkog okvira, *uzorak* je nacionalno reprezentativan, slučajan nestratifikovan uzorak.

Za uzorački okvir u istraživanju izabrana su registrovana preduzeća u Republici Srbiji koja su prema kriterijumu *ostvaren poslovni prihod* zauzela jedno od prvih 300 mesta u 2009. i 2007. godini. Listu *TOP 300* preduzeća u Srbiji svake godine objavljuje firma *Ekonom: east media group*, u svom godišnjem specijalnom izdanju. Na listi se nalaze kompanije koje svoje poslovanje imaju u Srbiji (registrovane kod Agencije za privredne registre) i kompanije koje su registrovane u inostranstvu, ali sa većinskim srpskim kapitalom kao što su *Delta Holding*, *East Point Holdings* i *ComTrade*. Postoji nekoliko razloga koji idu u prilog izboru ovog uzoračkog okvira.

Prvi razlog predstavlja *dostupnost podataka*. Podaci koji se objavljuju u specijalnom godišnjem izdanju časopisa *Ekonomist* predstavljaju zvanične podatke koji se na kraju svake godine predaju Agenciji za privredne registre. Ovi podaci, iako dobijeni iz sekundarnih izvora, imaju visok stepen pouzdanosti, transparentni su i proverljivi. Dalje, ovakve podatke je teško dobiti direktno iz preduzeća zato što se (opravdano ili neopravdano) smatraju poslovnom tajnom, a takođe, mali je broj ljudi kojima su u kompaniji svi ovi podaci dostupni.

U istraživanju su korišćene liste *TOP 300* koje su objavljene za 2007. i 2009. godinu. Ovi izveštaji objavljeni su krajem prvog kvartala 2008, odnosno 2010. godine. Struktura oba izveštaja je uglavnom identična, tako da se mogu pratiti promene podataka o preduzećima po godinama. Treba napomenuti da su u obe liste dati podaci i za godinu koja prethodi godini koja se posmatra (i za 2006, odnosno 2008. godinu).

Za svako preduzeće sa liste *TOP 300* za 2007. i 2009. godinu postoje sledeći podaci: JMB, grad, poslovni prihod za 4 godine, od 2006 do 2009. godine (ukoliko se preduzeće nalazilo u posmatranim godinama među *TOP 300*), rast poslovnog prihoda, *EBITDA* za 2006-2009. godinu, *EBITDA marža* (koja se računa po formuli $EBITDA \div Poslovni\ prihod$) za 2006-2009. godinu, *EBT marža* za 2006-2009. godinu, *neto dobitak* za 2006-2009. godinu, *ROE* za 2006-2009. godinu, *prosečan broj zaposlenih* za 2006-2009. godinu, *aktiva* samo za 2008 i 2009. godinu, *kapital*

samo za 2008. i 2009. godinu, *neto dug* samo za 2008. i 2009. godinu i *procena investicija* samo za 2008. i 2009. godinu.

Kao što se može primetiti, osim podatka o prosečnom broju zaposlenih, u pitanju su finansijski podaci, zbog čega je važno istaći da su sve vrednosti date u hiljadama dinara (*000 RSD*). Sve vrednosti koje su iskazane u domaćoj valuti konvertovane su u evro, prema prosečnom deviznom kursu za odgovarajuće godine (za 2009. godinu 93,94 dinara za evro, za 2008. 81,47, za 2007. 79,98 i za 2006. 84,19 za evro).

Drugi razlog za izbor navedenog uzoračkog okvira jeste *veličina i značaj preduzeća* koja se nalaze na listi *TOP 300*. U odnosu na broj registrovanih pravnih lica u Srbiji, kojih je u 2008. godini je bilo 158.319, a u 2009. godini 173.115⁷¹, *TOP 300* preduzeća čine tek 0,19% u 2008. odnosno 0,17% u 2009. godini, što predstavlja zanemarljiv uzorak. Ipak, prema ostalim pokazateljima ova preduzeća su dominantna u odnosu na ostala. Neki pokazatelji koji govore o veličini i značaju *TOP 300* preduzeća dati su u tabeli 9.

Tabela 9. Pokazatelji učešća *TOP 300* preduzeća u Srbiji u ukupnim rezultatima privrednih društava u 2008. i 2009. godini⁷²

Pokazatelji	2008. godina	2009. godina
Poslovni prihod	40.9%	45.1%
Poslovni rashod	40.7%	44.5%
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	36.3%	44.4%
Aktiva	43.3%	43.6%
Kapital	54.0%	53.0%
Dobitak pre oporezivanja	30.4%	38.3%
Gubitak pre oporezivanja	33.7%	35.0%
Neto dobitak	29.1%	37.6%
Neto gubitak	33.5%	34.6%
Broj zaposlenih	23.4%	25.0%
Troškovi amortizacije	58.4%	56.5%
Učešća u kapitalu	61.8%	60.3%

⁷¹ Statistički godišnjak 2008. i statistički godišnjak Srbije 2009. godine, RZS, Beograd.

⁷² Ekonom: east magazin - specijalno izdanje, Vol. 6, Oktobar 2010, Ekonom: east Media Group, Beograd.

U domaćim preduzećima, rangiranim prema visini poslovnog prihoda, koncentrisano je više od polovine ukupno iskazanog kapitala svih privrednih društava (53 odsto), odnosno gotovo polovina sredstava (43,6 odsto). Dalje, 300 najvećih preduzeća, mereno poslovnim prihodima, ostvarilo je gotovo polovinu obrta svih preduzeća (45,1 odsto), odnosno više od trećine neto dobitaka (37,6 odsto) i neto gubitaka (34,6 odsto). Ovde je važno navesti i da analizirana preduzeća zapošljavaju četvrtinu radnika (25 odsto) od ukupno zaposlenih u svim privrednim društvima u Republici Srbiji.

Još jedna prednost uzoračkog okvira dolazi iz činjenice da velika većina preduzeća u grupi *TOP 300* ima *kontinuitet u poslovanju* u dužem vremenskom periodu, a veći deo njih se konstantno nalazi u grupi najboljih preduzeća.

Kao što se može videti iz tabele 10, od ukupno 300 preduzeća sa liste, čak za 178 postoje podaci za poslednje 4 godine (na osnovu podataka iz dva specijalna izdanja *Ekonom: east* magazina, 2008. i 2010. godine, Vol. 4 i Vol. 6), za 44 preduzeća podaci postoje za 3 godine, za 32 preduzeća podaci postoje za 2 godine. Samo 46 preduzeća, koja su se na listi *TOP 300* preduzeća našla u 2009. godini, u prethodnim godinama nisu bila među prvih 300.

Tabela 10. Raspoloživost podataka za *TOP 300* preduzeća u poslednje 4 godine

	Za sve 4 godine	Za 3 od 4 godine	Za 2 od 4 godine	Samo za 2009. godinu	Ukupno
Podaci o preduzećima	178	44	32	46	300

Na kraju, u najvećim preduzećima se može očekivati najveća *razvijenost sistema* menadžmenta, informacionih sistema, sistema merenja performansi, organizacione strukture, subkultura u organizaciji i sve ono što je predmet proučavanja ove doktorske disertacije.

Sva preduzeća iz uzoračkog okvira kategorisana su u 20 sektora, grupaciju konglomerata i nekategorisano. Sektorske kategorije i broj preduzeća po kategorijama (iz liste *TOP 300*) prikazani su u tabeli 11.

Tabela 11. Kategorizacija sektora

Sektor	Broj preduzeća
Sektor trgovine na veliko i posredovanja	40
Sektor energetike	32
Ostalo – nekategorisano	32
Sektor hrane i pića	34
Sektor građevinarstva	20
Konglomerati	16
Sektor trgovine na malo	15
Sektor proizvodnje ostalih mašina i uređaja	12
Sektor poljoprivrede	12
Sektor informacionih tehnologija	11
Sektor metalske industrije	11
Sektor transporta	10
Sektor veledrogerija	10
Sektor prodaje motornih vozila	9
Sektor drvne i papirne industrije	6
Sektor telekomunikacija i PTT	5
Sektor hemije	5
Sektor primenjene hemije	5
Sektor građevinskih materijala	5
Sektor medija	4
Sektor farmaceutike	3
Sektor proizvodnje duvana	3
UKUPNO	300

Kategorizacija preduzeća po sektorima i sektorska analiza neophodna je kod definisanja kriterijuma efikasnosti. Različite industrije imaju različit odnos kapitalnog i radnog angažovanja, što će uticati na izabrane kriterijume efikasnosti.

Kao što je već rečeno, u istraživanju su korišćeni upitnici sa zatvorenim i otvorenim pitanjima. Objekat posmatranja u istraživanju bila je čitava organizacija ili jedna organizaciona celina u organizaciji. Ispitanici u istraživanju bili su isključivo menadžeri na višim pozicijama, tako da se popunjeni upitnici odnose na organizaciju ili deo organizacije kojim ispitanik rukovodi. Ukupan broj prikupljenih validnih upitnika „Analiza elemenata organizacije“ je 241, a upitnika „Primena sistema menadžment kontrole“ je 182. Kod statističke obrade podataka uzeće se u obzir činjenica da su neki upitnici popunjeni od strane menadžera iz iste organizacije. Ovakvi slučajevi su najčešći u velikim preduzećima i preduzećima

koja su svrstana u kategoriju *konglomerati*. U strukturi ovih preduzeća nalaze se organizacione celine koje se mogu posmatrati kao nezavisne poslovne jedinice sa svojim proizvodnim programom i tržištem. U tabeli 12, dat je pregled preduzeća u kojima je popunjeno više od jednog upitnika „Analiza elemenata organizacije“.

Tabela 12. Pregled preduzeća u kojima je popunjeno više od jednog upitnika

R.br.	Preduzeće	Broj validnih upitnika	R.br.	Preduzeće	Broj validnih upitnika
1.	PTT Srbija	22	24.	Imlek	3
2.	Telekom Srbija	14	25.	Alti	3
3.	EPS	12	26.	Auto Čačak	3
4.	Koncern Farmakom M.B	6	27.	BVK	3
5.	NIS	5	28.	Vetfarm	2
6.	Putevi Srbije	5	29.	Beogradske Elektrane	2
7.	Beograd-Put	5	30.	HIP-Petrohemija	2
8.	Železnice Srbije	5	31.	Interkomerc	2
9.	Dunav Grupa	5	32.	Vega	2
10.	Delta Holding, zbirno	5	33.	Zdravlje	2
11.	Coca Cola HBC - Srbija	4	34.	Informatika	2
12.	Energoprojekt Holding	4	35.	Gemax	2
13.	Prvi Partizan	4	36.	Forma Ideale	2
14.	Telenor	4	37.	Mercedes-Benz	2
15.	Galenika	4	38.	Tigar Tyres	2
16.	JAT Airways	4	39.	Milšped	2
17.	ComTrade Group BV	3	40.	Velefarm	2
18.	Porsche SCG	3	41.	GP Auto-Shop	2
19.	SP Lasta	3	42.	Vino Župa	2
20.	Frikom	3	43.	Gradska čistoća	2
21.	Carlsberg Srbija	3	44.	Hemofarm	2
22.	Idea	3	45.	Lilly Drogerie	2
23.	SBB	3		UKUPNO	177

U ispitivanju korelacija između usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi i kriterijuma efikasnosti mogu se analizirati dva slučaja. Prvi se odnosi na analizu svih upitnika, iako se neki upitnici odnose na ista preduzeća, ali na različite organizacione celine. Druga varijanta se odnosi na analizu 109 preduzeća u kojima je popunjen barem jedan upitnik. Ono što je u ovim slučajevima potrebno uraditi jeste svođenje različitih upitnika koji su popunjeni u jednom preduzeću na samo jedan upitnik koji će služiti za merenje varijabli elemenata organizacije. Znači, iako je u istraživanju prikupljeno 241 upitnik

„Analiza elemenata organizacije“, na listi *TOP 300* nalazi se 109 preduzeća u kojima je popunjen barem jedan upitnik. Merenje elemenata organizacione strukture i sistema merenja performansi (koji se mere na osnovu tog upitnika) će, dakle, biti urađeno i za 241 i za 109 preduzeća, a ovi rezultati će se porediti sa kriterijumima efikasnosti kao nezavisnom promenljivom.

Što se tiče upitnika „Primena sistema menadžment kontrole“ (Prilog 2. Upitnik), on je prikupljen 2010. godine u preduzećima koja su se tada nalazila na listi *TOP 300* preduzeća u Srbiji. Ukupan broj popunjenih upitnika bio je 182, s tim što je i u ovom slučaju bilo preduzeća u kojima je popunjeno veći broj upitnika. Kada se svi upitnici svedu na po jedan upitnik za svako preduzeće, dobija se 117 različitih preduzeća u kojima je popunjena barem jedna anketa. Pošto su pitanja u upitniku opšteg tipa i odnose se na celo preduzeće, jedan upitnik je bio sasvim dovoljan za prikupljanje podataka o jednom preduzeću. Među 117 preduzeća, nalazi se 57 preduzeća u kojima su prikupljeni podaci iz upitnika „Analiza elemenata organizacije“ (Prilog 1. Upitnik) kojima su merena druga dva elementa organizacije. Znači, presek 241 upitnika koji se odnosi na organizacionu strukturu i sisteme merenja performansi i 182 upitnika koji se, između ostalog, odnose i na organizacionu kulturu čine 57 preduzeća. Ova preduzeća se nalaze na obe liste *TOP 300* preduzeća (lista za 2007. i 2009. godinu) i u njima je popunjen barem po jedan upitnik iz istraživanja.

7.3. Upitnici u istraživanju

Kao što je već rečeno, u istraživanju su korišćena dva upitnika u cilju prikupljanja podataka o elementima organizacije i merenja vrednosti njihovih varijabli na osnovu prikupljenih podataka:

1. Upitnik – Analiza elemenata organizacije (prilog 1.) i
2. Upitnik – Primena sistema menadžment kontrole (prilog 2.).

Prvi upitnik je korišćen za merenje varijabli organizacione strukture i sistema merenja performansi, dok je drugi upitnik korišćen za merenje varijable koja se

odnosi na organizacionu kulturu organizacije. Ovde će se ukratko dati pregled oba upitnika i pitanja koja se u njemu nalaze.

U upitniku „Analiza elemenata organizacije“ pitanja su grupisana u 7 celina. To su: podaci o istraživanju, uputstvo i kontakt istraživača, osnovni podaci o organizacionoj jedinici i ispitaniku, podaci o aktivnostima organizacione jedinice, odgovornost rukovodioca organizacione jedinice, podaci o sistemu nagrađivanja, podaci o stavu rukovodioca prema sistemu praćenja učinaka i otvoreni komentari ispitanika. U tabeli 13 prikazano je svih 7 celina iz upitnika.

Osim navedenih 7 celina koje se nalaze u Upitniku, sastavni deo Upitnika je bilo pismo Dekana Fakulteta organizacionih nauka, u kome je upućen poziv ispitanicima da uzmu učešće u ovom istraživanju. Pozivno pismo je potpisano i pečatirano.

Tabela 13. Tematske celine u upitniku „Analiza elemenata organizacije“

Celina	Opis celina u upitniku
Uputstvo	U prvom delu upitnika dati su osnovni podaci oo istraživaču, kratko uputstvo o načinu popunjavanja upitnika i izjava o čuvanju tajnosti podataka. Na kraju ovog dela nalaze se reči zahvalnosti za uzimanje učešća u istraživanju.
A	U delu A upitnika traženi su osnovni podaci o kompaniji i podaci o organizacionoj jedinici (naziv, veličina) u kojoj se ispitanik nalazi i nazivu radnog mesta ispitanika.
B	U delu B upitnika traženi su podaci o aktivnostima koje se obavljaju u organizacionoj jedinici. Podaci prikupljeni iz ovog dela upitnika koristili su se za merenje ovlašćenja i složenosti aktivnosti organizacione jedinice kojom ispitanik rukovodi. Za identifikaciju aktivnosti koje se obavljaju u organizacionoj jedinici korišćen je <i>Porter-ov</i> model organizacije. Ovaj model razlikuje aktivnosti u lancu vrednosti preduzeća i deli ih na aktivnosti stvaranja vrednosti (primarne aktivnosti) i aktivnosti podrške. Izabrani model je pogodan za istraživanje jer je, pre svega, jednostavan, pa otklanja nedoumice oko toga da li će se na pravi način interpretirati od strane ispitanika. Dalje, upitnik omogućava ispitanicima da zaokruže jedan ili više tipova aktivnosti iz modela, u zavisnosti od toga koje se aktivnosti obavljaju u njihovoj organizacionoj jedinici.

Celina	Opis celina u upitniku
V.1-27	<p>U delu V upitnika traženi su podaci o odgovornosti rukovodioca organizacione jedinice. Odgovornost rukovodioca je definisana kao zaduženost za dostizanje učinaka nekih merljivih veličina. Odgovornost je podeljena i grupisana u četiri grupe indikatora ili mera učinaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Odgovornost za efikasnost i efektivnost operacija (6 pitanja) B. Odgovornost za finansijske rezultate (6 pitanja) V. Odgovornost vezana za klijente Kompanije (7 pitanja) G. Odgovornost vezana za učenje i razvoj zaposlenih (7 pitanja) <p>Sve tvrdnje iznete u ovoj celini odnose se na korišćenje određene vrste izveštaja u cilju praćenja učinaka te organizacione jedinice. Za svaku tvrdnju (svaki izveštaj) moguće je zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora na petostepenoj skali – izveštaj se koristi: 0 – ne koristi se; 1 – ponekad, veoma retko; 2 – ponekad, s vremena na vreme; 3 – ponekad, veoma često i 4 – sistemski.</p> <p>Na kraju ove celine (tvrdnja 27.) ispitaniku je data mogućnost da navede druge analize i izveštaje koji se koriste u organizacionoj jedinici, a koji nisu pomenuti u prvih 26 tvrdnji.</p>
V.28	<p>Pitanje broj 28 u delu V upitnika odnosi se na povezanost sistema merenja učinaka sa sistemom nagrađivanja. U okviru 28. pitanja nalazi se 5 tvrdnji za koje je moguće zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora na petostepenoj skali – koliki uticaj imaju navedeni izveštaji: 1 – nikakav; 2 – delimičan; 3 – srednji; 4 – visok i 5 – veoma visok.</p>
V.29	<p>Pitanje broj 29 u delu V upitnika odnosi se na mišljenje ispitanika o korisnosti pomenutih izveštaja koji su deo sistema merenja učinaka. U okviru 29. pitanja nalazi se 5 tvrdnji za koje je, kao u 28. pitanju, moguće zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora na petostepenoj skali.</p>
Komentari	<p>U delu komentari, ispitaniku je ponuđeno da da svoj komentar u vezi sa temom istraživanja. Takođe, ispitanici su mogli da se izjasne o tome da li žele da dobiju izveštaj o sprovedenom istraživanju, što može pozitivno uticati na opšte mišljenje ispitanika.</p>

U upitniku „Analiza elemenata organizacije“ pitanja su takođe grupisana u 7 celina. To su: podaci o istraživanju, uputstvo i kontakt istraživača, osnovni podaci o kompaniji, kodeks ponašanja, stimulatívni sistem zarada, korišćenje analiza i izveštaja i otvoreni komentari ispitanika. U tabeli 14 prikazano je svih 7 celina iz upitnika.

Tabela 14. Tematske celine u upitniku „Primena sistema menadžment kontrole“

Celina	Opis celina u upitniku
Uputstvo	U prvom delu upitnika dati su osnovni podaci o istraživaču, kratko uputstvo o načinu popunjavanja upitnika i izjava o čuvanju tajnosti podataka. Na kraju ovog dela nalaze se reči zahvalnosti za uzimanje učešća u istraživanju.
Podaci o kompaniji	Ispred A dela upitnika traženi su osnovni podaci o kompaniji: naziv kompanije, adresa, privredni sektor i broj stalno zaposlenih radnika.
A	U delu A upitnika traženi su podaci o postojanju formalnih dokumenata u vezi sa kodeksom ponašanja zaposlenih, kao i na primenu ovih standarda. Pitanja koja su postavljena odnose se na prikupljanje podataka o tome koji dokumenti u vezi sa pravilima ponašanja postoje, mišljenjima ispitanika o tome kako su ovi podaci napisani, kako su pravila koja se nalaze u ovim dokumentima shvaćena i prihvaćena, koja organizaciona celina je zadužena za pisanje ovih dokumenata i koliko se ova dokumenta često menjaju.
B	U delu B upitnika traženi su podaci o stimulativnom sistemu zarada. Pitanja koja su postavljena odnose se na prikupljanje podataka o tome da li se primenjuje stimulativni sistem obračuna zarada, u kojim organizacionim celinama se primenjuje, pravičnosti sistema, postojanju bonusa za menadžere i grupnog nagrađivanja zaposlenih.
V.1-25	<p>U delu V upitnika traženi su podaci o korišćenju određenih analiza i izveštaja koji se u praksi koriste kao podrška menadžmentu. Izveštaji su grupisani u 4 kategorije:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Planiranje i kontrola tokom fiskalne godine (9 pitanja) B. Izveštaji upravljačkog računovodstva (5 pitanja) V. Podrška odlučivanju (3 pitanja) G. Strateško planiranje i menadžment (7 pitanja) <p>Za svaku tvrdnju (svaki izveštaj) moguće je zaokružiti jedan od ponuđenih odgovora na petostepenoj skali – izveštaj se koristi: 0 – ne koristi se; 1 – ponekad, veoma retko; 2 – ponekad, s vremena na vreme; 3 – ponekad, veoma često i 4 – sistemski.</p> <p>Na kraju ove celine (tvrdnja 25.) ispitaniku je data mogućnost da navede druge analize i izveštaje koji se koriste u organizacionoj jedinici, a koje nisu pomenute u prethodne 24 tvrdnje.</p>
D	U delu D dat je set od 8 faktora koji utiču da se navedene analize i izveštaji ne koriste u dovoljnoj meri. Ispitaniku je ponuđeno da zaokruži 3 od 8 ponuđenih faktora za koje misli da najviše ograničavaju veću primenu podrške menadžmentu u vidu navedenih izveštaja. Osim ponuđenih 8, ispitanik može da upiše druge faktore, ukoliko misli da postoje faktori koji nisu nabrojani.
Komentari	U delu komentari, ispitaniku je ponuđeno da da svoj komentar u vezi sa temom istraživanja. Takođe, ispitanici su mogli da se izjasne o tome da li žele da dobiju izveštaj o sprovedenom istraživanju, što može pozitivno uticati na opšte mišljenje ispitanika.

7.4. Utvrđivanje vrednosti varijabli organizacione strukture

Kao što je već rečeno ranije, varijabla organizacione strukture koja će se meriti biće *raspon zaduženja*. Vrednosti raspona zaduženja utvrđivaće se na osnovu definisane ordinalne skale (poglavlje 6) i odgovarajućih pitanja iz upitnika koji je korišćen u istraživanju (prilog 1. Upitnik).

Raspon zaduženja neke pozicije ili organizacione jedinice procenjuje se na osnovu odluka, aktivnosti i resursa koje su joj dodeljene na izvršenje i raspolaganje. Polazna tačka u ovoj proceni bila je sektorska pripadnost i osnovna delatnost preduzeća. Podatak o sektorskoj pripadnosti se nalazi u izveštaju *TOP 300* preduzeća u Srbiji. Ostali podaci prikupljeni su pitanjima u „A“ i „B“ delu Upitnika.

U delu „A“ upitnika nalaze se, između ostalog, podaci o nazivu pozicije ispitanika, nazivu organizacione jedinice i broju stalno i privremeno zaposlenih radnika, koje donekle opisuju veličinu organizacione jedinice. Samo iz naziva pozicije i organizacione jedinice može se zaključiti da li pozicija ili organizaciona jedinica pripada „core“ ili „non-core“ delatnosti, da li predstavlja aktivnost podrške ili primarnu aktivnost i koliki je uticaj koju pozicija ili organizaciona jedinica ima na ostvarivanje ciljeva organizacije.

U delu „B“ upitnika dat je model *Porter*-ovog lanca vrednosti (slika 43), sa nazivima aktivnosti (infrastruktura, ljudski resursi itd.), primerima za svaku kategoriju aktivnosti (npr. infrastruktura kompanije – pravni poslovi, računovodstvo, upravljanje finansijama, obezbeđenje i sl.) i opisom svake kategorije aktivnosti (npr. infrastruktura kompanije – služi potrebama kompanije u celini. Sastoji se od organizacionih jedinica ili funkcija kao što su računovodstvo, pravni poslovi, finansije, planiranje, javni poslovi, obezbeđenje, održavanje higijene i ostali opšti poslovi). Ispitaniku je ponuđeno da zaokruži jednu ili više kategorija aktivnosti, prema opisima i primerima koji su dati u upitniku i na osnovu aktivnosti za koje je zadužen/a. Pošto u praksi ne postoji jednoznačno davanje naziva i kriterijuma objedinjavanja aktivnosti u organizacione celine, mogućnost zaokruživanja više od jedne aktivnosti je bilo pre svega neophodno. U popunjenim upitnicima je bilo slučajeva u kojima se u jednom preduzeću u okviru jedne organizacione jedinice

obavljaju pravni poslovi, a u drugom su isti ti poslovi spojeni sa kadrovskim poslovima. Dalje, u nekim preduzećima nabavka i prodaja nalaze se u okviru jedinstvene komercijalne funkcije, dok su ovi poslovi uglavnom podeljeni na dve organizacione jedinice.

AKTIVNOSTI PODRŠKE	Infrastruktura kompanije	Primeri: pravni poslovi, računovodstvo, upravljanje finansijama, obezbeđenje i sl.			
	Ljudski resursi	Primeri: regrutacija, selekcija, trening, planiranje kadrova, zarade, radno pravo i sl.			
	Tehnološki razvoj	Primeri: projektovanje proizvoda ili usluga, projektovanje procesa, testiranje tržišta i sl.			
	Nabavka	Primeri: izbor dobavljača, finansiranje, specificiranje potreba, ugovaranje i sl.			
PRIMARNE AKTIVNOSTI	Ulazna logistika	Operacije	Izlazna logistika	Marketing i prodaja	Usluge
	Primeri: prijem robe, skladištenje, Izrada plana snabdevanja i sl.	Primeri: proizvodnja, pružanje usluga pakovanje, održavanje opreme i sl.	Primeri: pripremanje porudžbina, otprema, isporuka, fakturisanje i sl.	Primeri: prodaja, promocija, analiza prodaje, istraživanje tržišta i sl.	Primeri: garancije, održavanje, nadogradnja i sl.

Slika 43. Porter-ov model lanca vrednosti korišćen u prvom upitniku⁷³

Na osnovu opštih podataka o kompaniji (sektor, delatnost i veličina), nazivu pozicije (uglavnom menadžerske) i odgovarajuće organizacione jedinice, opisa aktivnosti za koje je zadužena i prethodno definisane skale, izvršeno je merenje varijable organizacione strukture raspon zaduženja, a prema definisanoj skali za merenje ove varijable.

7.5. Utvrđivanje vrednosti varijabli sistema merenja performansi

Varijabla sistema merenja performansi koja je predmet merenja jeste *raspon odgovornosti*. Vrednost raspona odgovornosti za objekte posmatranja zavisiće od učinaka za čije dostizanje je odgovorna neka pozicija, kao i opseg mogućnosti koje ta pozicija ima na raspolaganju za ostvarenje ovih učinaka. Ranije u radu je

⁷³ (Porter, 1985, p. 37)

definisana sedmo-stepena skala i pravila po kojoj će se vrednosti dodeljivati definisanoj varijabli raspona odgovornosti.

Raspon odgovornost pozicija utvrđivana je na osnovu pitanja iz upitnika. Pitanja koja se odnose na odgovornost podeljena su u četiri grupe:

- A. Odgovornost za efikasnost i efektivnost operacija;
- B. Odgovornost za finansijske rezultate;
- V. Odgovornost vezana za klijente Kompanije;
- G. Odgovornost vezana za učenje i razvoj zaposlenih.

Za svaku od četiri grupe učinaka navedeno je nekoliko tipičnih pokazatelja ili izveštaja koji se koriste u organizacijama za procenu učinaka pozicija, preduzeća ili delova organizacije. Ispitanicima je bilo ponuđeno da za svaki ponuđeni izveštaj ili pokazatelj zaokruže jednu od ponuđenih alternativa na petostepenoj skali:

- 0 – ne koristi se;
- 1 – veoma retko;
- 2 – s vremena na vreme;
- 3 – veoma često;
- 4 – sistemski.

Odgovornost za efikasnost i efektivnost operacija utvrđivana je preko sledeće grupe ponuđenih pokazatelja:

1. Poštovanje vremenskih rokova (npr. vreme izrade, vreme isporuke...);
2. Stanje na skladištu (npr. vrednost robe na skladištu...);
3. Greške u radu (npr. procenat škarta, ponovnog rada...);
4. Broj novih proizvoda ili usluga;
5. Iskorišćenost radne snage;
6. Stanje i ispravnost osnovnih sredstava (npr. mašina, alata, vozila...).

Odgovornost za finansijske rezultate utvrđivana je preko sledeće grupe ponuđenih pokazatelja:

7. Ostvaren prihod u organizacionoj jedinici;
8. Ukupni troškovi u organizacionoj jedinici;
9. Ukupna imovina u organizacionoj jedinici;

10. Stanje zaliha i obrta zaliha;
11. Ostvaren profit (dobit) u organizacionoj jedinici;
12. Novčani tok u organizacionoj jedinici.

Odgovornost vezana za klijente utvrđivana je preko sledeće grupe ponuđenih pokazatelja:

13. Zadovoljstvo klijenata;
14. Lojalnost klijenata;
15. Tržišno učešće;
16. Prodaja po klijentu;
17. Prodaja po kanalu;
18. Profitabilnost klijenata;
19. Žalbe klijenata.

Odgovornost vezana za učenje i razvoj zaposlenih utvrđivana je preko sledeće grupe ponuđenih pokazatelja:

20. Ulaganje u trening po zaposlenom;
21. Sati treninga;
22. Odsutnost s posla;
23. Zadovoljstvo zaposlenih;
24. Produktivnost po zaposlenom;
25. Postizanje ličnih ciljeva;
26. Prosečan radni vek zaposlenog.

Pored navedenih pokazatelja, u 27. pitanju ispitanicima je pružena mogućnost da navedu i ostale grupe pokazatelja ili izveštaja koje se koriste u njihovoj organizacionoj jedinici, a koje nisu navedene u prethodnim tvrdnjama.

Treba napomenuti da četiri grupe odgovornosti nemaju isti nivo značajnosti kada se sagledava ukupna odgovornost neke pozicije. Može se reći da su pokazatelji vezani za finansijske rezultate sveobuhvatniji u odnosu na ostale grupe pokazatelja. Prema uzročno-posledičnim odnosima koji postoje među pokazateljima (Kaplan & Norton, 1992), rukovodioci koji su odgovorni za pokazatelje u okviru grupe finansijskih rezultata moraju se usmeriti i na ostvarenje

učinaka vezanih za učenje i razvoj zaposlenih i za efikasnost internih procesa. Dalje, u okviru jedne grupe pokazatelja sve tvrdnje nemaju istu težinu ili značajnost. Tako, odgovornost za ostvaren profit u okviru odgovornosti za finansijske rezultate, imaju (ili bi trebalo da imaju) rukovodioci koji se nalaze na čelu organizacije ili organizacione jedinice koja ima status profit centra, dok se odgovornost za ukupne troškove u nekoj organizacionoj jedinici može odnositi na rukovodeću poziciju bilo koje, pa čak i neke marginalne organizacione jedinice (održavanje higijene, obezbeđenje, računovodstva i sl.). Neke grupe pokazatelja su (ili bi trebalo da budu) karakteristične samo za određene grupe aktivnosti, dok za sve druge funkcije ne bi trebalo da budu relevantne. Tako su na primer pokazatelji prodaja po kanalu i prodaja po klijentu karakteristične samo za aktivnosti prodaje, dok se pokazatelji vezani za lojalnost klijenata odnose na čitavu kompaniju, pošto ovaj pokazatelj zavisi od učinaka više organizacionih funkcija (razvoj, proizvodnja, prodaja, usluge...). Sve rečeno uzimano je u obzir kada je određivan ukupan raspon odgovornosti konkretnih pozicija.

Merenje raspona odgovornosti, pored definisanih mera učinaka koje treba ostvariti i izrade odgovarajućih izveštaja uzima u obzir i povezanost ovih učinaka sa motivisanjem zaposlenih da se ti ciljevi ostvare. Zbog toga su se u upitniku našla i pitanja koja se povezuju sistem merenja performansi i sistem nagrađivanja. Koliki uticaj navedeni izveštaji i ostvareni učinci imaju na zaposlene preko sistema nagrađivanja meren je preko sledećih tvrdnji:

- a. Utiče na nagrađivanje ili smanjivanje vaše plate;
- b. Utiče na Vašu poziciju u Kompaniji;
- c. Utiče na Vaš status u Kompaniji;
- d. Utiče na moć i uticaj koji imate u Kompaniji;
- e. Utiče na povišicu Vaše plate.

Za svaku navedenu tvrdnju, ispitanici su mogli da zaokruže jedan od pet ponuđenih odgovora, odnosno nivo uticaja koji imaju navedeni izveštaji:

- 1 – nikakav;
- 2 – delimičan;
- 3 – srednji;

- 4 – visok;
- 5 – veoma visok.

Na osnovu 26 tvrdnji koje se odnose na visinu odgovornosti i na osnovu pitanja o sistemu nagrađivanja, na sedmo-stepenoj skali utvrđivane su vrednosti za raspon odgovornosti.

7.6. Utvrđivanje vrednosti varijabli organizacione kulture

Varijabla organizacione kulture za koju se utvrđuju vrednosti je *raspon ograničenja*. Vrednosti raspona ograničenja utvrđivaće se na osnovu definisane ordinalne skale (poglavlje 6) i odgovarajućih pitanja iz upitnika koji je korišćen u istraživanju (prilog 2. Upitnik), koja su služila za ocenu vrednosti raspona ograničenja.

Raspon ograničenja utvrđivana je na osnovu pitanja koja se odnose na postojanje formalnih dokumenata u vezi sa postojanjem kodeksa ponašanja zaposlenih, kao i na primenu ovih standarda. U prvom pitanju ispitanici su bili u prilici da označe određene standarde koji se primenjuju u njihovoj organizaciji:

- standardi interne komunikacije (način oslovljavanja, način pozdravljanja, zvanično pismo i sl.);
- standardi eksterne komunikacije (način komuniciranja pri susretima, način telefonskog komuniciranja, protokol prijema gostiju i sl.);
- standardi u odevanju zaposlenih (standardi za muškarce i za žene, standardi za terenske radnike i sl.);
- osnovni principi, pravila i norme u ponašanju zaposlenih (osnovne vrednosti koje zaposleni trebaju da imaju u vezi sa svojim poslom: zalaganje na poslu, poštenje, profesionalizam, odnosi s klijentima i sl.).

Osim podataka o standardima koji postoje u preduzećima, ispitanici su se izjašnjavali i o primeni tih izveštaja, i to kroz dva pitanja:

- Koliko su ovi dokumenti dobro napisani?
- Da li su pravila koja se nalaze u ovim dokumentima na pravi način shvaćena i prihvaćena od strane zaposlenih?

Na prvo pitanje ispitanici su zaokruživali jedan od ponuđenih odgovora na skali od 1 do 5 (koji su rangirani od „nisu dobro napisani“ do „odlično su napisani“), a na drugo jedan od ponuđenih 4 odgovora (od „ne“ do „zaposleni na pravi način razumeju i prihvataju ova pravila“).

Na osnovu grupe pitanja koja se odnose na kodekse i standarde ponašanja u organizaciji, na sedmo-stepenoj skali utvrđivane su vrednosti za raspon ograničenja.

7.7. Kriterijumi efikasnosti organizacija

Efikasnost (engl. *efficiency*) je delotvornost poslovanja, tj. sposobnost ostvarivanja rezultata i ciljeva poslovanja (Petrović, 1996). Ostvarivanje rezultata odnosi se na kratkoročno poimanje delotvornosti, a sposobnost ostvarivanja ciljeva predstavlja dugoročni aspekt delotvornosti. Efikasnost se uobičajeno meri odnosom rezultata (efekata) i ulaganja ili utrošaka. Razlikuje se *tehnička*, *ekonomska* i *finansijska* efikasnost (Bower, 2003).

Tehnička efikasnost je količinski ili naturalni aspekt razmatranja efikasnosti. Osnovni kriterijum ostvarivanja tehničke efikasnosti je *produktivnost rada*. *Ekonomska* i *finansijska efikasnost* predstavlja vrednosni aspekt razmatranja efikasnosti, a kriterijumi za ostvarivanje ove efikasnosti su *ekonomičnost* i *rentabilnost*. U tržišnim privredama osnovni kriterijum ostvarivanja efikasnosti je rentabilnost, što znači da preduzeće efikasno posluje ako ostvaruje zadovoljavajuću stopu rentabilnosti.

Osim toga, moguće je razlikovati *tekuću* i *relativnu efikasnost* (Kukoleča, 1986). *Tekuća efikasnost* podrazumeva razmatranje efikasnosti poslovanja jednog preduzeća u određenom vremenu. Nasuprot tome, *relativna efikasnost* podrazumeva razmatranje efikasnosti jednog preduzeća u odnosu na druga preduzeća, tj. razmatra se položaj preduzeća u njegovu okruženju s obzirom na njegovu relativnu efikasnost. U praksi se razlikuje i *globalna efikasnost* i *parcijalna efikasnost* (Kukoleča, 1986). *Globalna efikasnost* predstavlja pokazatelj koji obuhvata sve elemente izlaza iz sistema i ulaza u sistem (npr. poslovni uspeh), dok

parcijalna efikasnost obuhvata samo neke elemente izlaza iz sistema i ulaza u sistem (npr. produktivnost, ekonomičnost, rentabilnost).

U najjednostavnijem i najopštijem obliku, efikasnost u poslovanju se izračunava kao odnos izlaza prema ulazu:

$$Efikasnost = \frac{izlaz}{ulaz}$$

gde ulaz mogu biti npr. sredstva za rad, radna snaga, troškovi i sl, dok se izlaz može predstaviti ostvarenim prihodima, profitom i sl. U zavisnosti od toga koji rezultati (izlazi) i ulaganja (ulazi) će se koristiti za izračunavanje efikasnosti, dobijaju se različita racia efikasnosti. Najpoznatiji i najčešće korišćeni indikatori su:

produktivnost – izračunava se kao odnos između količine (ili vrednosti) proizvoda kao izlaza i utrošene radne snage kao elementa ulaza u sistem (broj radnika, broj radnih sati, troškovi radne snage i sl.). Prema definicijama, u pitanju je tehnička efikasnost, ali takođe i tekuća (u određenom vremenskom periodu) i parcijalna efikasnost (obuhvaćeni su samo neki elementi izlaza i ulaza u sistem).

ekonomičnost – izračunava se odnosom prihoda i rashoda, odnosno vrednosti učinaka i troškova. Štedljivost i izdašnost su osnovne dimenzija ekonomičnosti: štedljivost odražava težnju ostvarenja prihoda uz najniže moguće rashode, a izdašnost težnju ostvarenja što većih prihoda s obzirom na rashode. Preduzeće posluje ekonomično kad su u određenom razdoblju njegovi prihodi veći od rashoda, granično ekonomično kad su prihodi jednaki rashodima, a neekonomično kad su prihodi manji od rashoda, tj. kad se iskazuje gubitak u poslovanju (Kukoleča, 1986). Ekonomičnost predstavlja finansijsku, tekuću i parcijalnu efikasnost.

rentabilnost - (profitabilnost) može se izračunati na nekoliko načina. Vrednost izlaza iz sistema se najčešće izračunava kao razlika prihoda i rashoda, što predstavlja dobit (ili gubitak). Kada se tako kvantifikovan izraz uspeha preduzeća stavi u odnos sa uloženim kapitalom, dobija se pokazatelj rentabilnosti. Budući da se ukupni uloženi kapital sastoji od vlastitog i tuđeg kapitala, može se govoriti i o rentabilnosti vlastitog i tuđeg kapitala.

Za izračunavanje efikasnosti preduzeća, u istraživanju su se koristili podaci iz liste *TOP 300* preduzeća u Srbiji, gde se osim osnovnih podataka o preduzeću nalazi niz finansijskih podataka o ostvarenim rezultatima. Pored naziva preduzeća, industrijskog sektora, sedišta i institucionalnog tipa organizacije, podaci sa kojima se raspolagalo u istraživanju su sledeći:

rang preduzeća – podatak na kom mestu na listi se nalazi preduzeće prema kriterijumu ostvaren poslovni prihod u godini. Za svako preduzeće postoje podaci o rangu za četiri godine (2006-2009) ukoliko se preduzeće nalazilo sve četiri godine na listi *TOP 300*, odnosno podaci o rangu za one godine u kojima je preduzeće bilo među prvih 300 preduzeća.

poslovni prihod – podatak o ukupnoj prodaji proizvoda/usluga preduzeća, izraženoj u novčanim jedinicama (*000 RSD*). Poslovni prihod su prihodi od osnovnih aktivnosti kompanije, onih za koje je kompanija registrovana i za koje poseduje dozvole za rad. U poslovnim prihodima za razliku od ukupnih prihoda, ne nalaze se podaci o finansijskim prihodima koji potiču od prodaje akcija, obveznica, prodaje udela u drugim pravnim licima ili po osnovu kamata i dividendi, kao rezultat dugoročnog plasiranja sredstava u finansijsku imovinu. Zato je podatak o poslovnim prihodima kao izlaz iz sistema bolji od ukupnih prihoda za izračunavanje efikasnosti, kada se ovaj kriterijum koristi za ocenu kvaliteta organizovanja. Kao i u slučaju ranga preduzeća, podaci o poslovnom prihodu postoje za sve godine u kojima se preduzeće nalazilo na listi prvi 300 preduzeća u Srbiji. Sve vrednosti poslovnog prihoda su konvertovani iz dinara u evro, a prema srednjim kursovima za godine poslovanja (za 2009. godinu 93,94 dinara za evro, za 2008. 81,47, za 2007. 79,98 i za 2006. 84,19 za evro).

EBITDA, dobit pre kamate, poreza i amortizacije – podatak koji omogućava da se uporede ostvareni profiti bez uključivanja efekata osnovnih sredstava (ne računanjem troškova amortizacije), poreza i izvora sredstava (ne računanjem troškova kamata). *EBITDA* predstavlja dobar indikator profitabilnosti kompanije, i često se koristi za analizu i poređenje profitabilnosti između različitih kompanija ili industrija, jer isključuje efekte finansiranja i individualnih računovodstvenih odluka. *EBITDA* je dakle

indikator koji pokazuje sposobnost preduzeća da ostvaruje dobit samo iz osnovne delatnosti preduzeća. Podaci za *EBITDA* postoje za sve godine u kojima se preduzeće nalazilo na listi prvi 300 preduzeća u Srbiji.

EBT, dobit pre poreza – podatak koji se od *EBITDA* razlikuje za troškove kamata i amortizacije.

Kapital – predstavlja iznos vlasničkog kapitala. Podaci postoje za sve godine u kojima se preduzeće pojavljuje na listi *TOP 300*.

Aktiva – predstavlja ukupnu imovinu preduzeća, uključujući i materijalnu i nematerijalnu imovinu. Podaci postoje samo za preduzeća koja su se našla na listi u 2008. i 2009. godini.

Prosečan broj zaposlenih – predstavlja prosečan broj stalno zaposlenih radnika u toku godine. Podaci postoje samo za preduzeća koja su se našla na listi u 2008. i 2009. godini.

Na osnovu navedenih podataka mogu se izračunati različiti pokazatelji efikasnosti: pokazatelji produktivnosti, ekonomičnosti i rentabilnosti (profitabilnosti).

7.7.1. Pokazatelji produktivnosti

Pokazatelji produktivnosti u izvesnoj meri odvajaju delovanje spoljnih činilaca od stvarnih rezultata preduzeća. Pokazatelji produktivnosti stavljaju u odnos ostvarene efekte (u naturalnom i vrednosnom izrazu) i uložene količine rada. Prilikom izračunavanja produktivnosti treba imati na umu nekoliko pitanja na koja treba dati odgovore. Prva dilema odnosi se na način iskazivanja efekata, odnosno da li će se izlazi izraziti naturalno ili vrednosno. Kada su u pitanju veća preduzeća sa različitim proizvodnim programima, sigurno je da će vrednosni način izražavanja rezultata biti pogodniji, jer različite proizvode za koje je potrebno različito vreme za proizvodnju svodi na zajednički imenilac. Vrednosno izražavanje pogodnije je i za upoređivanje rezultata između organizacija. Nijedan rezultat sam po sebi nije ni dobar ni loš, već to postaje komparacijom sa drugim preduzećima. Zato je potrebno naći objektivan standard sa kojim će se porediti rezultati, a to na primer mogu biti rezultati koje postižu druge organizacije koje se bave istom delatnošću. Pokazatelji produktivnosti koji se ovde predlažu kao kriterijum

efikasnosti, a koji se mogu izračunati na osnovu raspoloživih podataka o preduzećima su dati u nastavku.

7.7.1.1. Poslovni prihod po zaposlenom

$$\frac{\text{Poslovni prihod}}{\text{Prosečan broj zaposlenih}}$$

Ovaj pokazatelj produktivnosti stavlja u odnos ostvaren poslovni prihod u jednoj godini poslovanja izražen u novčanim jedinicama (000 €) i prosečan broj zaposlenih u istoj toj godini. Koliko će ovaj i svi drugi indikatori efikasnosti biti pogodni kao kriterijumska promenljiva u istraživanju, zavisi od toga koliko ostali faktori koji istraživanjem nisu obuhvaćeni utiču na ovaj indikator. Na osnovu raspoloživih podataka o preduzećima, ispitaće se koliki uticaj (kao faktor) ima delatnost preduzeća, odnosno sektorska pripadnost na predloženi kriterijum. U tu svrhu može se koristiti softverski paket *SPSS* i analiza varijanse (*ANOVA*), koja predstavlja analitički model za testiranje značajnosti razlike (Pallant, 2011). U konkretnom slučaju, ispitan je uticaj pripadnosti sektoru (ukupno 22 sektora) kao faktor koji utiče na izabrani kriterijum efikasnosti.

Tabela 15. *ANOVA* - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
Posl. prihod / Pros. broj zaposlenih u 2006. godini	Između grupa	29.923.046	21	1.424.906	2,071	,004
	Unutar grupa	252.460.265	367	687.902		
	Ukupno	282.383.312	388			
Posl. prihod / Pros. broj zaposlenih u 2007. godini	Između grupa	277.232.214	21	13.201.534	2,791	,000
	Unutar grupa	1.371.602.751	290	4.729.664		
	Ukupno	1.648.834.965	311			
Posl. prihod / Pros. broj zaposlenih u 2008. godini	Između grupa	425.228.005	21	20.248.952	2,941	,000
	Unutar grupa	1.844.923.274	268	6884.042		
	Ukupno	2.270.151.280	289			
Posl. prihod / Pros. broj zaposlenih u 2009. godini	Između grupa	242.044.869	21	11.525.946	3,233	,000
	Unutar grupa	969.599.490	272	3.564.704		
	Ukupno	1.211.644.360	293			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

U tabeli 15, dati su rezultati analize varijanse (*ANOVA*). Ova analiza upoređuje dva tipa varijacije. Varijacija (varijansa) između grupa upoređuje se sa varijacijom

(varijansom) unutar grupa, da bi se ocenila razlika između srednjih vrednosti. Mere varijacije se dobijaju razdvajanjem ukupne varijacije na varijaciju koja je posledica ispitivanog faktora uticaja (u ovom slučaju sektor) i slučajnu varijaciju (varijacija unutar grupa).

Na osnovu rezultata analize može se reći da su varijansa između grupa i varijansa unutar grupa različite i da se odbacuje nulta hipoteza (H_0 : nema efekta uticaja sektora), a da se prihvata alternativna hipoteza da se srednje vrednosti makar dva sektora značajno razlikuju.

Da bi se utvrdilo kod kojih sektora postoje odstupanja u srednjim vrednostima neophodno je uraditi *Post Hoc* analizu, koja kao opcija postoji u softverskom paketu *SPSS*. U tom slučaju, prvo se radi *Leven-ov* test za homogenost varijanse. Iz tabele 16 može se zaključiti da postoje značajne razlike u varijansama varijable *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih* za različite grupe sektora i to za sve četiri posmatrane godine.

Tabela 16. *Leven-ov* test homogenosti varijanse po sektorima za varijablu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*

	Leven-ova statistika	Stepen slobode (df1)	Stepen slobode (df2)	Značajnost
Posl. prihod / Pros.br.zaposl. u 2006.	5,741	21	367	,000
Posl. prihod / Pros.br.zaposl. u 2007.	5,345	21	290	,000
Posl. prihod / Pros.br.zaposl. u 2008.	5,782	21	268	,000
Posl. prihod / Pros.br.zaposl. u 2009.	6,811	21	272	,000

Pošto je *Leven-ov* test ukazao na nehomogenost varijanse, u *Post Hoc* analizi će se koristiti *Thaman-ov* neparametarski test. Zbog obimnosti, rezultati ove analize se neće prikazati, ali treba reći da postoji nekoliko sektora čije se srednje vrednosti međusobno razlikuju. U 2009. godini, na primer, odstupanja postoje u srednjim vrednostima sektora veledrogerija i sektora trgovine na veliko i posredovanja i to u odnosu na više drugih sektora. Do ovakvih zaključaka u analizi došlo se na osnovu srednjih vrednosti produktivnosti u preduzećima koje pripadaju ovim sektorima (koje su nešto više u odnosu na druga preduzeća), ali i dovoljnog broja preduzeća koja pripadaju ovim sektorima, tako da se može reći da ova razlika nije slučajna.

Može se reći i da su dobijeni rezultati analize uticaja sektora na izabrani kriterijum očekivani, obzirom da se u praksi razlikuju radno intenzivne i kapitalno intenzivne delatnosti i da se isti prihodi ostvaruju sa različitom kombinacijom ulaza i različitim udelima između ulaza.

7.7.1.2. EBITDA po zaposlenom

$$\frac{EBITDA}{\text{Prosečan broj zaposlenih}}$$

EBITDA po zaposlenom predstavlja kriterijum koji omogućava da se uporede ostvareni profiti bez uključivanja efekata osnovnih sredstava (ne računanjem troškova amortizacije), poreza i izvora sredstava (ne računanjem troškova kamata). Kako se u literaturi često navodi, *EBITDA* predstavlja dobar indikator profitabilnosti kompanije i koristi se čak i za poređenje profitabilnosti između različitih kompanija ili industrija, jer isključuje efekte finansiranja i individualnih računovodstvenih odluka svake kompanije. *Leven-ov* test za homogenost varijanse, kao i u slučaju prethodnog pokazatelja ukazuje da postoje značajne razlike u varijansama varijable *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* po sektorima, i to za sve četiri posmatrane godine.

Tabela 17. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBITDA/ Pros. broj zaposlenih u 2006. godini	Između grupa	18.139	21	863	,446	,984
	Unutar grupa	551.737	285	1.935		
	Ukupno	569.877	306			
EBITDA / Pros. broj zaposlenih u 2007. godini	Između grupa	231.144	21	11.006	,636	,891
	Unutar grupa	5.056.259	292	17.315		
	Ukupno	5.287.403	313			
EBITDA/ Pros. broj zaposlenih u 2008. godini	Između grupa	640.976	21	30.522	,973	,497
	Unutar grupa	8.467.297	270	31.360		
	Ukupno	9.108.273	291			
EBITDA/ Pros. broj zaposlenih u 2009. godini	Između grupa	864.930	21	41.187	1,028	,430
	Unutar grupa	11.062.604	276	40.081		
	Ukupno	11.927.534	297			

*Vrednost *Fišer-ove* statistike

Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* data je u tabeli 17. Na osnovu rezultata analize može se reći da se, za razliku od analize

varijanse varijable *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*, u ovom slučaju može prihvatiti nulta hipoteza, odnosno da nema efekta uticaj pripadnosti nekom sektoru na srednju vrednost ovog indikatora (značajnost $p > 0,05$ za sve četiri posmatrane godine).

Na osnovu *ANOVA* analize zaključuje se da je indikator produktivnosti u kome se kao izlaz koristi *EBITDA*, bolji od indikatora koji za izračunavanje produktivnosti koristi *Poslovni prihod*, jer na njega ne utiče pripadnost sektoru kao faktor. Ipak, i dalje ostaje otvoreno pitanje koliko je produktivnost izračunata uz pomoć *EBITDA* dobar kriterijum kvaliteta organizovanja?

7.7.1.3. EBT po zaposlenom

$$\frac{EBT}{\text{Prosečan broj zaposlenih}}$$

Za razliku od *EBITDA*, *EBT po zaposlenom* predstavlja indikator koji uključuje i efekte osnovnih sredstava (troškovi amortizacije), ali i uticaj izvora sredstava, kalkulisanjem troškova kamata na pozajmljena sredstva. Prema tome, ovaj pokazatelj bi trebalo da ima manju korelaciju sa efektima koji proističu od načina organizovanja, u poređenju sa prethodna dva indikatora.

Tabela 18. *ANOVA* - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBT/Prosečan broj zaposlenih*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBT/ Pros. broj zaposlenih u 2006. godini	Između grupa	45.471	21	2165	,971	,499
	Unutar grupa	615.262	276	2229		
	Ukupno	660.733	297			
EBT / Pros. broj zaposlenih u 2007. godini	Između grupa	133.652	21	6364	,850	,656
	Unutar grupa	2.065.499	276	7483		
	Ukupno	2.199.152	297			
EBT/ Pros. broj zaposlenih u 2008. godini	Između grupa	279.779	21	13322	,596	,920
	Unutar grupa	6.036.230	270	22356		
	Ukupno	6.316.009	291			
EBT/ Pros. broj zaposlenih u 2009. godini	Između grupa	219.046	21	10430	,513	,964
	Unutar grupa	5.610.313	276	20327		
	Ukupno	5.829.359	297			

*Vrednost Fišer-ove statistike

Analiza *ANOVA* ukazuje da ne postoji značajan uticaj sektorske pripadnosti preduzeća na indikator *EBT/Prosečan broj zaposlenih*, što je dobro, ali i kod njega

ostaje pitanje koliko je ovaj indikator povezan sa stanjem i usklađenošću elemenata organizacije (tabela 18).

Za izbor odgovarajućeg kriterijuma produktivnosti, korisno je analizirati povezanost predloženih indikatora, međusobno i po godinama (trend), odnosno izračunati koeficijente korelacije. Koeficijent korelacije ukazuje u kojoj su meri dve stvari, odnosno pojave, povezane i u kom opsegu varijacije kod jedne idu uporedo sa varijacijama kod druge. Stepenn povezanosti između dve varijable može se tumačiti na različite načine. U ovom radu će se koristiti sledeće tumačenje⁷⁴:

- | | |
|------------|---------------------|
| 1. mala | $r_0 = 0,10 - 0,29$ |
| 2. srednja | $r_0 = 0,30 - 0,49$ |
| 3. velika | $r_0 = 0,50 - 1,00$ |

Pre nego što se primeni neki od testova za analizu korelacije, potrebno je utvrditi da li se vrednosti varijabli rasprostiru u okviru statističkih standarda *Gaus-ove* krive, odnosno da li imaju normalnu raspodelu. Za proveru normalnosti distribucije koristi se *Kolmogorov-Smirnov* test. Za sve tri varijable za sve posmatrane godine (2006-2009. godine) vrednost *Kolmogorov-Smirnov Z testa* uzima vrednosti 4,393 i veće, što znači da raspodela varijabli ne pripada tipu normalne raspodele ($p < 0,001$). Zbog toga se u ispitivanju korelacije koristi *Spearman-ov* koeficijent korelacije za merenje povezanosti između varijabli. Iz analize povezanosti indikatora produktivnosti (*Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*, *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* i *EBT/Prosečan broj zaposlenih*), može se zaključiti sledeće (tabela 19):

- ako se posmatra povezanost vrednosti jedne varijable koju preduzeća ostvaruju tokom godina, najveća povezanost (koeficijenti korelacije) ima indikator *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*. Sve vrednosti koeficijenata korelacije između varijabli po godinama (6 koeficijenata korelacije - *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₆ - *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₇, *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₆ - *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₈, *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₆ - *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*₂₀₀₉),

⁷⁴ (Cohen, 1988)

Tabela 19. Koeficijenti korelacije između indikatora produktivnosti dobijeni uz pomoć Spearman-ovog neparametarskog testa

Varijabla	Posl. prihod/ Pros. br. zaposl. 2006.	Posl. prihod/ Pros. br. zaposl. 2007.	Posl. prihod/ Pros. br. zaposl. 2008.	Posl. prihod/ Pros. br. zaposl. 2009.	EBITDA / Pros. br. zaposl. 2006.	EBITDA / Pros. br. zaposl. 2007.	EBITDA / Pros. br. zaposl. 2008.	EBITDA / Pros. br. zaposl. 2009.	EBT / Pros. br. zaposl. 2006.	EBT / Pros. br. zaposl. 2007.	EBT / Pros. br. zaposl. 2008.	EBT / Pros. br. zaposl. 2009.
Pos.pr. / Pr. br. zap. 2006.	1,000	,922	,849	,797	,541	,560	,447	,376	,631	,598	,353	,245
Pos.pr. / Pr. br. zap. 2007.	,922	1,000	,909	,886	,473	,605	,502	,461	,607	,660	,374	,329
Pos.pr. / Pr. br. zap. 2008.	,849	,909	1,000	,922	,355	,533	,532	,487	,352	,638	,389	,321
Pos.pr. / Pr. br. zap. 2009.	,797	,886	,922	1,000	,311	,490	,469	,507	,246	,602	,366	,365
EBITDA/ Pr. br. zap. 2006.	,541	,473	,355	,311	1,000	,760	,590	,512	,733	,637	,547	,480
EBITDA/ Pr. br. zap. 2007.	,560	,605	,533	,490	,760	1,000	,761	,667	,681	,756	,621	,552
EBITDA/ Pr. br. zap. 2008.	,447	,502	,532	,469	,590	,761	1,000	,761	,443	,673	,609	,553
EBITDA/ Pr. br. zap. 2009.	,376	,461	,487	,507	,512	,667	,761	1,000	,314	,589	,572	,736
EBT/ Pr. br. zap. 2006.	,631	,607	,352	,246	,733	,681	,443	,314	1,000	,780	,343	,290
EBT/ Pr. br. zap. 2007.	,598	,660	,638	,602	,637	,756	,673	,589	,780	1,000	,655	,596
EBT/ Pr. br. zap. 2008.	,353	,374	,389	,366	,547	,621	,609	,572	,343	,655	1,000	,761
EBT/ Pr. br. zap. 2009.	,245	,329	,321	,365	,480	,552	,553	,736	,290	,596	,761	1,000

$zaposlenih_{2009}$, $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2007} - Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2008}$, $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2007} - Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2009}$, $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2008} - Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih_{2009}$) imaju vrednost veću od 0,797. To znači da postoji velika povezanost između vrednosti koje ovaj indikator uzima tokom godina u nekom preduzeću (vrednosti u gore-levo osenčenim poljima u tabeli 19). Velika povezanost postoji i između vrednosti indikatora $EBITDA/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ (vrednosti u osenčenim poljima u sredini tabele), a srednja između vrednosti indikatora $EBT/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ (vrednosti u dole-desno osenčenim poljima u tabeli).

- ako se posmatra povezanost vrednosti između ove tri varijable u toku jedne godine, onda može da se kaže da je najveća povezanost između indikatora $EBITDA/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ i $EBT/Prosečan\ broj\ zaposlenih$, a nešto manje su povezani indikatori $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ i $EBITDA/Prosečan\ broj\ zaposlenih$, kao i $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ i $EBT/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ (šrafirana polja u tabeli).

Na osnovu teorijskih saznanja i urađenih analiza podataka predloženih indikatorima produktivnosti, može se izvesti zaključak da su najpogodniji kriterijumi efikasnosti kriterijumi $Poslovni\ prihod/Prosečan\ broj\ zaposlenih$ i $EBITDA/Prosečan\ broj\ zaposlenih$.

7.7.2. Pokazatelji ekonomičnosti

Pokazatelji ekonomičnosti razmatraju odnos između ulaganja, troškova i učinaka. Pri tome se mogu ispitivati ukupni troškovi u odnosu na ukupan učinak (npr. ukupan prihod), ali i pojedini oblici ili elementi troškova u odnosu na elemente učinka ili učinak u celini. Na osnovu podataka koji postoje o preduzećima može se izračunati sledeći pokazatelj ekonomičnosti:

$$\frac{Poslovni\ prihodi}{Poslovni\ rashodi} = \frac{Poslovni\ prihodi}{(Poslovni\ prihodi - EBITDA + Troškovi\ amortizacije)}$$

Analiza varijanse uticaja sektora preduzeća na indikator ekonomičnosti $Poslovni\ prihod/Poslovni\ rashod$ ukazuje na postojanje statističke značajne razlike sa tačnošću od 95% između vrednosti i varijabiliteta posmatranih indikatora (za $Poslovni\ prihod/Poslovni\ rashod_{2006}$, $F(21, 289)=1,749$, $p=0,024$; $Poslovni\ prihod/Poslovni$

$ra\check{h}od_{2007}$, $F(21, 294)=1,734$, $p=0,025$; $Po\check{z}lovni\ prihod/Po\check{z}lovni\ ra\check{h}od_{2008}$, $F(21, 274)=2,250$, $p=0,002$; $Po\check{z}lovni\ prihod/Po\check{z}lovni\ ra\check{h}od_{2009}$, $F(21, 279)=3,053$, $p<0,001$). Urađena analiza ukazuje da pripadnost sektoru utiče na vrednost ovog indikatora (tabela 20).

Tabela 20. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu $Po\check{z}lovni\ prihod/Po\check{z}lovni\ ra\check{h}od$

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
Poslovni prihod / Poslovni rashod u 2006.	Između grupa	1,487	21	,071	1,749	,024
	Unutar grupa	11,703	289	,040		
	Ukupno	13,191	310			
Poslovni prihod / Poslovni rashod u 2007.	Između grupa	,860	21	,041	1,734	,025
	Unutar grupa	6,944	294	,024		
	Ukupno	7,804	315			
Poslovni prihod / Poslovni rashod u 2008.	Između grupa	,972	21	,046	2,250	,002
	Unutar grupa	5,640	274	,021		
	Ukupno	6,613	295			
Poslovni prihod / Poslovni rashod u 2009.	Između grupa	1,788	21	,085	3,053	,000
	Unutar grupa	7,781	279	,028		
	Ukupno	9,569	300			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

Korelacija između različitih vrednosti ovog indikatora po godinama, dobijena *Spearman*-ovim testom, ukazuje na veliku povezanost vrednosti tokom vremena (uglavnom vrednosti između 0,5 i 0,7 (tabela 21).

Tabela 21. Koeficijenti korelacije indikatora $Prihodi/Rashodi$ po godinama

	Poslovni prihod/ Poslovni rashod 2006.	Poslovni prihod/ Poslovni rashod 2007.	Poslovni prihod/ Poslovni rashod 2008.	Poslovni prihod/ Poslovni rashod 2009.
Poslovni prihod / Poslovni rashod 2006.	1,000	,755	,582	,569
Poslovni prihod / Poslovni rashod 2007.	,755	1,000	,670	,651
Poslovni prihod / Poslovni rashod 2008.	,582*	,670	1,000	,785
Poslovni prihod / Poslovni rashod 2009.	,569	,651	,785	1,000

7.7.3. Pokazatelji rentabilnosti

Pokazatelji rentabilnosti odnosno *profitabilnosti* se definišu kao odnos dobiti (izlazi iz sistema) prema korišćenim sredstvima (ulazi u sistem). S obzirom na svoj isključivo vrednosni oblik izražavanja, rentabilnost je izvanredno podesna za međusobna upoređivanja srodnih organizacija, poređenja grupacija i grana, pa čak i različitih oblasti

privrede. Rentabilnost se može izračunati na bazi ukupnog prihoda i na bazi sredstava. Na osnovu raspoloživih podataka o preduzećima sa liste *TOP 300*, mogu se izračunati pokazatelji rentabilnosti koji su dati u nastavku.

7.7.3.1. Bruto profitna marža (*EBITDA* marža)

$$\frac{EBITDA}{\text{Poslovni prihodi}}$$

Bruto profitna marža (EBITDA marža) pokazuje koliko je preduzeću nakon podmirenja svih troškova, ostalo procenata prihoda za pokriće troškova amortizacije, finansiranja i poreza. Ovaj pokazatelj ne računa efekte osnovnih sredstava (troškove amortizacije), poreza i izvora sredstava (troškova kamata).

Analiza varijanse uticaja sektora preduzeća kao faktora ukazuje na postojanje statističke značajne razlike između vrednosti i varijabiliteta posmatranih indikatora u 2007. i 2009. godini, ali da ne postoji statistički značajna razlika u 2006. i 2008. godini (tabela 22).

Tabela 22. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBITDA/Poslovni prihod*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBITDA / Poslovni prihod u 2006.	Između grupa	2,133	21	,102	1,366	,135
	Unutar grupa	20,371	274	,074		
	Ukupno	22,504	295			
EBITDA/ Poslovni prihod u 2007.	Između grupa	,989	21	,047	3,222	,000
	Unutar grupa	4,252	291	,015		
	Ukupno	5,240	312			
EBITDA / Poslovni prihod u 2008.	Između grupa	19,669	21	,937	1,088	,360
	Unutar grupa	235,946	274	,861		
	Ukupno	255,615	295			
EBITDA / Poslovni prihod u 2009.	Između grupa	1,618	21	,077	3,720	,000
	Unutar grupa	5,778	279	,021		
	Ukupno	7,396	300			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

7.7.3.2. *EBT* marža

$$\frac{EBT}{\text{Poslovni prihod}}$$

Slično, *EBT marža* pokazuje postotak prihoda koji je ostao nakon pokrića svih troškova, pa i troškova izvora finansiranja, za pokriće troškova poreza.

Tabela 23. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBT/Poslovni prihod*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBT / Poslovni prihod u 2006.	Između grupa	,376	21	,018	3,000	,000
	Unutar grupa	1,452	243	,006		
	Ukupno	1,828	264			
EBT / Poslovni prihod u 2007.	Između grupa	,364	21	,017	3,094	,000
	Unutar grupa	1,377	246	,006		
	Ukupno	1,741	267			
EBT / Poslovni prihod u 2008.	Između grupa	1,935	21	,092	2,263	,002
	Unutar grupa	10,996	270	,041		
	Ukupno	12,931	291			
EBT / Poslovni prihod u 2009.	Između grupa	3,789	21	,180	1,450	,095
	Unutar grupa	34,602	278	,124		
	Ukupno	38,391	299			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

Analiza varijanse uticaja sektora preduzeća kao faktora ukazuje na postojanje statističke značajne razlike između vrednosti i varijabiliteta posmatranih indikatora u svim godinama, osim u 2009. godini, kada je značajnost $p > 0,05$ (tabela 23).

7.7.3.3. EBITDA na sopstvena sredstva

$$\frac{EBITDA}{Kapital}$$

Prinos na kapital generalno pokazuje kolika dobit se ostvaruje na uloženi akcionarski kapital, odnosno koliko će kompanija zaraditi angažovanjem uložениh sredstava akcionara. Ovaj koeficijent je pogodan za upoređivanje profitabilnosti kompanija u istom sektoru privrede.

Tabela 24. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBITDA/Kapital*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBITDA/Kapital u 2006.	Između grupa	5971	21	284,380	,681	,851
	Unutar grupa	116.981	280	417,789		
	Ukupno	122.953	301			
EBITDA/Kapital u 2007.	Između grupa	33	21	1,616	1,448	,096
	Unutar grupa	312	280	1,116		
	Ukupno	346	301			
EBITDA/Kapital u 2008.	Između grupa	110	21	5,265	,598	,918
	Unutar grupa	2.252	256	8,798		
	Ukupno	2.362	277			
EBITDA / Kapital u 2009.	Između grupa	778	21	37,070	2,786	,000
	Unutar grupa	3.393	255	13,308		
	Ukupno	4.172	276			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

Preduzeća kod kojih je ovaj koeficijent veći (u uporednoj analizi dve ili više kompanija) ili kod koje je ovaj koeficijent veći u odnosu na repere (prosečan koeficijent u njegovoj privrednoj grani) uspešnije upravlja kapitalom, pa je sa te strane privlačnija za investitore.

Analiza varijanse pokazuje da pripadnost sektoru utiče na vrednost ovog indikatora samo u 2009. godini, kada je značajnost $p < 0,05$ (tabela 24).

7.7.3.4. EBITDA na ukupna sredstva

$$\frac{EBITDA}{Aktiva}$$

Prinos na ukupna sredstva govori o tome koliko je menadžment firme efikasan u upravljanju aktivom da bi ostvario što veću dobit, odnosno koliko firma zarađuje na investirani kapital. Što je ovaj koeficijent veći, to govori u prilog da preduzeće zarađuje više uz manje investiranje. Podaci za ovaj indikator postoje samo za 2008. i 2009. godinu.

Analiza varijanse pokazuje da prosek varira između sektora u 2009. godini i da je ova razlika statistički značajna. Ipak, to se ne može reći i za 2008. godinu. I pored odstupanja u vrednostima ovog indikatora, ne može se reći da ta odstupanja nastaju zbog uticaja pripadnosti privrednom sektoru kao faktoru (tabela 25).

Tabela 25. ANOVA - Analiza varijanse po sektorima za varijablu *EBITDA/Aktiva*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
EBITDA/Aktiva u 2006.	Između grupa	,252	21	,012	,753	,775
	Unutar grupa	4,364	274	,016		
	Ukupno	4,616	295			
EBITDA/ Aktiva u 2009.	Između grupa	,250	21	,012	2,312	,001
	Unutar grupa	1,438	279	,005		
	Ukupno	1,688	300			

*Vrednost *F*išer-ove statistike

Na kraju, analizirana je povezanost predloženih indikatora rentabilnosti, međusobno i po godinama (tabela 26). Koeficijenti korelacije pokazuju da najveću povezanost tokom godina ima indikator *EBITDA/ Poslovni prihod*. U proseku, koeficijenti korelacije između ovog indikatora po godinama iznosi 0,78, što predstavlja visoku povezanost. Visoka povezanost postoji i između podataka indikatora *EBITDA/Aktiva*, za 2008. i 2009. godinu za koje postoje podaci. Nešto manja, ali i dalje dosta visoka povezanost, postoji između

Tabela 26. Koeficijenti korelacije između indikatora rentabilnosti dobijeni uz pomoć Spearman-ovog neparametarskog testa

Varijabla	EBITDA/ Poslovni prihod 2006.	EBITDA/ Poslovni prihod 2007.	EBITDA/ Poslovni prihod 2008.	EBITDA/ Poslovni prihod 2009.	EBT / Poslovni prihod 2006.	EBT / Poslovni prihod 2007.	EBT / Poslovni prihod 2008.	EBT / Poslovni prihod 2009.	EBITDA / Kapital 2006.	EBITDA / Kapital 2007.	EBITDA / Kapital 2008.	EBITDA / Kapital 2009.	EBITDA / Aktiva 2008.	EBITDA / Aktiva 2009.
EBITDA / Posl. prihodi 2006	1,000	0,809	0,762	0,677	0,699	0,580	0,559	0,552	0,508	0,281	0,284	0,189	0,810	0,675
EBITDA / Posl. prihodi 2007.	0,809	1,000	0,854	0,778	0,617	0,681	0,583	0,594	0,367	0,443	0,387	0,297	0,609	0,771
EBITDA / Posl. prihodi 2008.	0,762	0,854	1,000	0,799	0,619	0,622	0,566	0,560	0,286	0,291	0,524	0,276	0,375	0,509
EBITDA / Posl. prihodi 2009.	0,677	0,778	0,799	1,000	0,561	0,546	0,512	0,656	0,204	0,222	0,335	0,469	0,300	0,415
EBT/ Posl. prihodi 2006.	0,699	0,617	0,619	0,561	1,000	0,733	0,559	0,508	0,217	0,131	0,162	0,101	0,429	0,447
EBT/ Posl. prihodi 2007.	0,580	0,681	0,622	0,546	0,733	1,000	0,680	0,589	0,163	0,117	0,180	0,094	0,399	0,516
EBT/ Posl. prihodi 2008.	0,559	0,583	0,566	0,512	0,559	0,680	1,000	0,787	0,333	0,318	0,315	0,283	0,423	0,453
EBT/ Posl. prihodi 2009.	0,552	0,594	0,560	0,656	0,508	0,589	0,787	1,000	0,278	0,298	0,323	0,383	0,392	0,417
EBITDA/Kapital u 2006.	0,508	0,367	0,286	0,204	0,217	0,163	0,333	0,278	1,000	0,685	0,595	0,516	0,616	0,533
EBITDA/Kapital u 2007.	0,281	0,443	0,291	0,222	0,131	0,117	0,318	0,298	0,685	1,000	0,727	0,608	0,367	0,607
EBITDA/Kapital u 2008	0,284	0,387	0,524	0,335	0,162	0,180	0,315	0,323	0,595	0,727	1,000	0,648	0,328	0,478
EBITDA/Kapital u 2009.	0,189	0,297	0,276	0,469	0,101	0,094	0,283	0,383	0,516	0,608	0,648	1,000	0,295	0,371
EBITDA/Aktiva u 2008.	0,810	0,609	0,375	0,300	0,429	0,399	0,423	0,392	0,616	0,367	0,328	0,295	1,000	0,751
EBITDA/Aktiva u 2009.	0,675	0,771	0,509	0,415	0,447	0,516	0,453	0,417	0,533	0,607	0,478	0,371	0,751	1,000

podataka za indikatore *EBT/Poslovni prihod* i *EBITDA/Kapital* tokom godina (0,64 i 0,63 respektivno).

Ako se posmatra povezanost vrednosti ova četiri indikatora u toku jedne godine (koliko su vrednosti indikatora u jednoj posmatranoj godini međusobno povezane), onda može da se kaže da je najveća povezanost između indikatora *EBITDA/Poslovni prihod* i *EBT/Poslovni prihod* (u proseku 0,65), a nešto manje su povezani indikator *EBITDA/Poslovni prihod* i *EBITDA/Kapital* (u proseku 0,486), *EBT/Poslovni prihod* i *EBITDA/Aktiva* (u proseku 0,42), *EBITDA/Poslovni prihod* i *EBITDA/Aktiva* (u proseku 0,40), *EBITDA/Kapital* i *EBITDA/Aktiva* (u proseku 0,35), a slaba povezanost postoji između *EBITDA/Kapital* i *EBT/Poslovni prihod* (u proseku 0,26).

Za potrebe ovog rada potrebno je izabrati takav kriterijum efikasnosti koji je najviše povezan sa organizacionim rešenjima koja su data u procesu projektovanja organizacije. Ovde je analizirano nekoliko indikatora efikasnosti koji se često koriste u praksi, a koji se mogu izračunati na osnovu dostupnosti podataka iz preduzeća. Ograničenja u izboru optimalnog kriterijuma postoje u odnosu na raspoloživost podataka.

Na osnovu teorijskih i praktičnih saznanja o navedenim indikatorima i na osnovu urađene faktorske analize i analize korelacije, izabrani su sledeći kriterijumi efikasnosti preduzeća koji će predstavljati zavisnu promenljivu u faktorskoj analizi:

- 1) *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih* i
- 2) *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih*.

Zaključak o uticaju usklađenosti elemenata organizacije na izabranu zavisnu varijablu (efikasnost) zavisice od mogućnosti isključenja spoljnih varijabli, koje u istraživanju nisu uzete u obzir. Spoljne varijable su faktori koji u načelu mogu da deluju na zavisnu varijablu i tako uzrokuju njeno variranje, a nisu korelirane sa nezavisnom varijablom. Drugim rečima, njihovo dejstvo na zavisnu varijablu nije na sistematski način različito za različite nivoe nezavisne varijable. Ovakve spoljne varijable se nazivaju i *nesistematske spoljne varijable* (Todorović, 2008, str. 88). Cilj

je izabrati zavisne varijable koje su najviše povezane sa osnovnom delatnošću i efikasnošću sistema, a na koje minimalno utiču ostali faktori.

7.7.4. Određivanje percentilnih rangova za kriterijume efikasnosti

Indikatori efikasnosti koji za izračunavanje koriste vrednosti *EBITDA*, koriste podatke o zaradama kompanije bez uključivanja poreza, kamata i amortizacije u kalkulaciju. Mnogi *EBITDA* nazivaju zaradom pre svih loših stvari i koriste ga za analizu i poređenje profitabilnosti između različitih kompanija ili industrija, jer isključuje efekte finansiranja i individualnih računovodstvenih odluka svake kompanije. *EBITDA* dakle pokazuje sposobnost preduzeća da ostvaruje dobit samo iz osnovne delatnosti preduzeća.

Kao glavni nedostatak *EBITDA* navodi se to što se kod izračunavanja zanemaruje zdrava logika finansijskog poslovanja. Svaka kompanija mora, bez izuzetaka, da plaća svoje obaveze u vidu poreza, kamata itd. Tretiranje ovih obaveze kao da ne postoje jeste nedostatak ovog indikatora. Ipak, za potrebe ovog rada ovaj nedostatak se može posmatrati kao prednost. Njime se isključuje izvor finansiranja kao jedan od faktora uticaja na rezultate preduzeća.

Drugi faktor koji bi trebalo „izbeći“ i smanjiti njegov uticaj jeste uticaj delatnosti preduzeća na izabrane kriterijume. U tu svrhu urađene su analize varijanse (*ANOVA*) za predložene indikatore, koje pokazuju kod kojih indikatora je taj uticaj statistički značajan.

Dobar način da se „izbegne“ uticaj delatnosti, ali i ostalih faktora koji utiču na indikatore efikasnosti jeste određivanje percentila ili percentilnog ranga za svaki objekat posmatranja u okviru predloženih indikatora. Percentil predstavlja vrednost na datoj varijabli ispod koje se nalazi određeni procenat entiteta. Percentil može uzeti vrednosti od 0-100. Nulti percentil je vrednost ispod koje se ne nalazi nijedan entitet, a stoti ispod koje se nalaze svi entiteti. Medijana je, zato, 50-i percentil, tj. tačka ispod koje se nalazi polovina ili 50% entiteta. Pored percentila distribucija može biti podeljena i na kvartile tj. četvrtine. Tako prvi kvartil obuhvata najnižih 25% entiteta, drugi obuhvata entitete između 25-og i 50-og percentila, treći entitete između 50-og i 75-og i četvrti slučajeve između 75-og i

stotog percentila. Dakle, percentilni rang nekog entiteta je procenat slučajeva koji na datoj varijabli imaju vrednosti niže od njegove, tj. koji se na distribuciji skupa na toj varijabli nalaze ispod datog slučaja. Dok je percentil u stvari mesto na distribuciji tj. vrednost određene varijable, percentilni rang je ordinalna vrednost koja se može odrediti za svaki pojedinačni entitet tj. svaki entitet ima svoj percentilni rang.

U slučaju izabranih indikatora efikasnosti, za svaki objekat posmatranja (svako preduzeće) moguće je definisati percentilni rang u okviru „svog“ sektora, poređenjem sa svim preduzećima iz istog sektora, kao i percentilni rang u odnosu na sva preduzeća sa liste *TOP 300*. Na taj način za svako preduzeće moguće je definisati ukupno 15 percentilnih rangova za izabrane kriterijume efikasnosti: 2 kriterijuma x 5 rangova (za četiri godine za koje postoje podaci, kao i njihova srednja vrednost) x 2 (rang u okviru privrednog sektora i rang u okviru cele liste *TOP 300*).

Tabela 27. Određivanje percentilnih rangova za preduzeća u okviru sektora poljoprivrede (indikator *Posl. prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*)

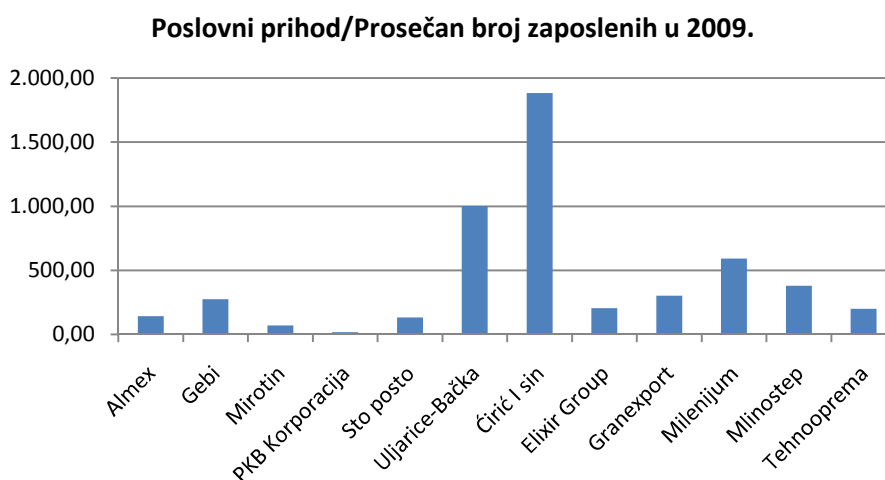
Preduzeće	Posl. prihod / Prosečan broj zaposleni u 2009.	Sektorski percentil
Almex	143,11	27%
Gebi	275,09	55%
Mirotin	71,12	9%
PKB Korporacija	19,45	0%
Sto posto	133,76	18%
Uljarice-Bačka	1.002,14	91%
Ćirić i sin	1.882,33	100%
Elixir Group	205,73	45%
Granexport	303,57	64%
Milenijum	591,08	82%
Mlinostep	379,54	73%
Tehnooprema	201,64	36%

Definisanjem percentilnih rangova rešava se i problem nestandardnih podataka, odnosno podataka koji na neki način nisu konzistentni sa preostalim delom podataka. Ove mere koje po veličini veoma „štrče“ tj. odstupaju od ostalih mera u

skupu, nazivaju se *autlajeri* (eng. *outlier*). Podatke koji spadaju u autlajere bi trebalo proveriti, odnosno utvrditi da li su to ispravne mere ili možda predstavljaju neku grešku u merenju ili zapisu. Određivanjem percentilnih rangova, vrednosti koje štrče imaće vrednost stotog (za velike vrednosti) ili nultog (za izuzetno male vrednosti varijable) percentila.

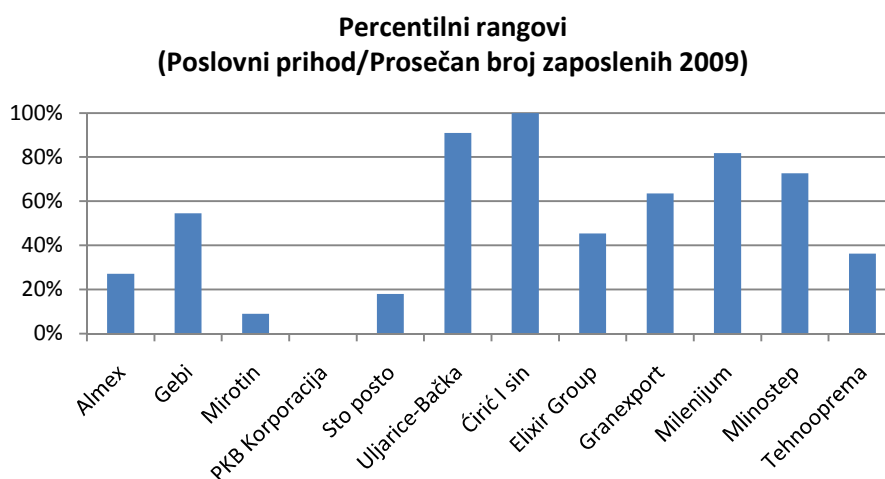
Uticaj autlajera i dodeljivanje percentilnih rangova prikazaće se na primeru preduzeća u okviru jednog sektora (sektor poljoprivrede), za jedan indikator efikasnosti (*Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*) i za jednu godinu (2009. godinu). U tabeli 27. prikazane su vrednosti indikatora i dodeljeni percentilni rangovi.

Iz podataka u tabeli može se reći da dve vrednosti indikatora (za preduzeća „*Uljarice-Bačka*“ i „*Čirić i sin*“) imaju vrednosti koje odstupaju od vrednosti indikatora drugih preduzeća. Ova odstupanja se još lakše uočavaju na grafiku (slika 44). Pošto se vrednosti indikatora za ostala preduzeća kreću od 19,45 do 591,08, za ostvarene vrednosti od 1.002,14 i 1.882, 33 se može postaviti pitanje da li su dobijene mere rezultat greške u podacima ili nekonzistentnost ovih vrednosti potiče iz nekih drugih izvora.



Slika 44. Grafički prikaz vrednosti indikatora *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* za preduzeća u sektoru poljoprivrede

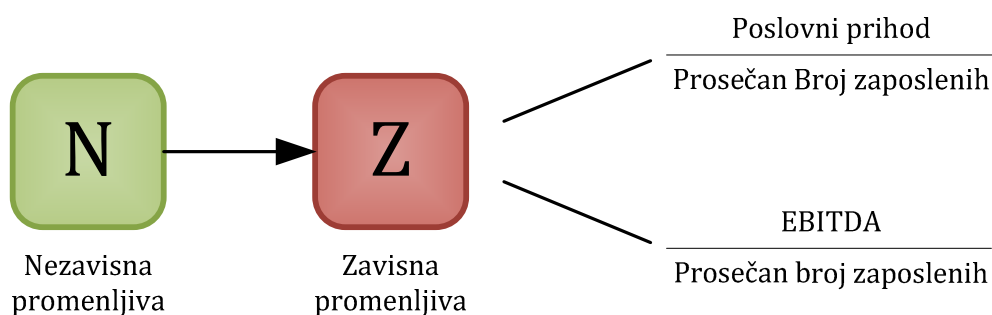
Bez ulaženja u ispitivanje zašto je došlo do odstupanja u merama za dva preduzeća, svim vrednostima indikatora mogu se dodeliti percentili. Tako se vrednosti sa racio skale svode na ordinalnu skalu, čime je određen redosled vrednosti po rang.



Slika 45. Grafički prikaz percentilnih rangova indikatora *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* za preduzeća u sektoru poljoprivrede

Vrednosti za dva navedena preduzeća dobili su tako 100. odnosno 91. percentil, pa se prema toj skali može reći da su ova dva preduzeća ostvarila najveću efikasnost prema ovom pokazatelju, ali ne i da su ostvarili nekoliko desetina puta veće vrednosti od većine drugih preduzeća (slika 45).

Izabrani kriterijumi efikasnosti koji će predstavljati zavisne promenljive u faktorskoj analizi prikazani su na slici 46.



Slika 46. Izabrani kriterijumi efikasnosti kao zavisne promenljive u modelu

U tabeli 28 dati su rangovi preduzeća prema izabranim kriterijumima efikasnosti za prvih i poslednjih 10 preduzeća na listi *TOP 300* preduzeća.

Tabela 28. Rangovi prvih i poslednjih 10 preduzeća na listi *TOP 300* preduzeća za 2009. godinu

Preduzeće	Privredni sektor	Rang u 2009. godini						
		Poslovni prihod	Posl.prih./ Pros.br. zaposlenih	Sek.perc. posl. prih. /pros.br. zaposlenih	EBITDA / Pros.br. zaposlenih	Sek.perc. EBITDA/ Pros.br. zaposlenih	EBT /Poslovni prihod	Sek.perc. EBT /Poslovni prihod
Delta Holding	Konglomerati	1	194	141	181	191	120	161
EPS	Sektor energetike	2	242	269	106	144	257	252
NIS	Sektor energetike	3	171	238	202	258	291	275
Telekom Srbija	Sektor telekom. i PTT	4	197	213	57	144	34	146
Srbijagas	Sektor energetike	5	121	173	143	193	238	226
US Steel Srbija	Sektor metalske industrije	6	188	133	289	261	290	279
Victoria Group	Konglomerati	7	76	51	72	32	143	214
Mercator-S	Sektor trgovine na malo	8	160	125	237	206	128	92
East Point Holdings	Konglomerati	9	N/A	N/A	N/A	N/A	237	269
Yugorosgaz	Sektor energetike	10	2	25	8	30	97	63
IMT	Sek. proiz. ostalih maš. i uređ.	291	276	229	254	209	230	162
Gomex	Sektor trg. na veliko i posr.	292	243	273	247	245	197	225
Neimar-V	Sektor građevinarstva	293	140	71	80	68	38	54
Grupa Zastava	Sek. proiz. ostalih maš. i uređ.	294	294	273	277	277	300	279
B.G. Pharm	Sektor veledrogerija	295	71	190	230	277	53	1
Galenika-Fitofarmacija	Sektor hemije	296	130	78	35	1	10	1
Informatika	Sektor inf. tehnologija	297	183	254	261	277	204	177
Ćirić I sin	Sektor poljoprivrede	298	17	1	13	1	96	162
Unicredit Rent	Nema	299	32	55	5	39	283	270
Doming	Sektor trg. na veliko i posr.	300	102	155	110	131	102	98

7.8. Međuzavisnost usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi sa kriterijumima efikasnosti

Međuzavisnost usklađenosti elemenata organizacije i kriterijuma efikasnosti će se prvo ispitati za dva elementa: organizacionu strukturu i sistem merenja performansi. U tu svrhu definisana je nova varijabla „*usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*“ (tabela 29).

Tabela 29. Vrednosti varijable *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

Vrednosti varijable	U slučajevima...
Usklađeno	Kada obe varijable imaju iste vrednosti na skalama (npr. raspon zaduženja je 3 i raspon odgovornosti je 3)
Manja odgovornost	Kada je raspon zaduženja veći od raspona odgovornosti (npr. raspon zaduženja je 5, a raspon odgovornosti 3)
Veća odgovornost	Kada je raspon zaduženja manji od raspona odgovornosti (npr. raspon zaduženja je 4, a raspon odgovornosti 5)

Dakle, varijabla ima vrednost *usklađeno* kada vrednosti varijabli imaju iste vrednosti na skalama. Kada se ove vrednosti razlikuju govori se o neusklađenosti elemenata. Što se vrednosti više razlikuju, to je neusklađenost odgovarajućih elemenata veća. U slučajevima neusklađenosti elemenata napravljena je razlika između dve situacije: kada je raspon zaduženja veći i kada je manji od raspona odgovornosti. U šestom delu objašnjene su razlike između ove dve situacije. U slučaju većeg raspona zaduženja ili prava u odnosu na odgovornosti pojedincima i grupama su dodeljeni resursi i zadaci, definisani su ulazi, procesi i očekivani izlazi, ali nedostaje neki od elemenata sistema merenja performansi. Pretpostavka je da će se u ovakvim situacijama postizati slabiji rezultati od realno ostvarivih. U slučaju većeg raspona odgovornosti pojedincima se postavljaju ciljevi koji su iznad standardno očekivanih, kada može doći do situacije da zaposleni iskorače iz standardnog načina poslovanja i razmišljanja i regrutuju sve raspoložive snage i resurse kako bi ostvarili ciljeve. Pomoć se onda traži i od drugih pojedinaca i grupa u organizaciji, koji mogu doprineti ostvarivanju zadatih učinaka. Ipak, ako su očekivanja od viših pozicija prevelika, može doći i do frustracije, demotivacije i slabijih rezultata.

Pored varijable *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* definisana je i varijabla *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi*, koja predstavlja apsolutnu vrednost razlike između vrednosti varijabli raspona zaduženja i raspona odgovornosti. Treba opet napomenuti da oduzimanje ovih vrednosti nije potpuno metodološki ispravno, obzirom da se intervali između različitih vrednosti varijabli elemenata ne mogu upoređivati, a vrednosti se ne mogu oduzimati.

Na osnovu definisanih skala za merenje raspona zaduženja i raspona odgovornosti urađeno je ocenjivanje ili merenje vrednosti ovih varijabli za svih 241 upitnika, odnosno menadžerskih pozicija. Na osnovu ovih vrednosti izračunata je varijabla *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* (manja odgovornost, usklađeno i veća odgovornost) i *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi*.

Nakon toga, analizirana je međuzavisnost vrednosti ovih varijabli i izabranih kriterijuma efikasnosti. Prva analiza odnosi se na ispitivanje razlike efikasnosti između preduzeća u kojima su elementi organizacione strukture *usklađeni*, koja imaju *manju odgovornost* ili *veću odgovornost*. U tom cilju korišćena je analiza varijanse (ANOVA) i to jednofaktorska analiza, obzirom da je kao jedini faktor posmatran uticaj usklađenosti elemenata. Od 30 predloženih kriterijuma efikasnosti preduzeća izabrana su 4 kriterijuma: percentili za pokazatelje *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* i *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* i percentili u okviru sektora za ista dva pokazatelja. Predloženi pokazatelji efikasnosti imaju prednost u odnosu na ostale obzirom da se odnose na period koji je najbliži vremenu prikupljanja podataka iz preduzeća, a i činjenica da su najviše povezani sa internom efikasnošću preduzeća.

U tabeli 30. dati su podaci o svakoj grupi preduzeća (manja odgovornost, usklađeno i veća odgovornost). U analizi su uključene sve organizacione jedinice, ukupno 241 organizacionih jedinica ili upitnika. Iz podataka se vidi da su srednje vrednosti percentila kod organizacionih jedinica koje imaju usklađene elemente strukture i sistem merenja performansi znatno više od srednjih vrednosti percentila kod obe grupe neusklađenosti ovih elemenata (manja i veća

odgovornost) i to za sva četiri izabrana kriterijuma efikasnosti preduzeća. Drugi podatak koji je zanimljiv iz deskriptivnih statistika jeste podatak da najviše preduzeća u grupi *manja odgovornost*, što je u skladu sa očekivanjima, a da je najmanje preduzeća u grupi *usklađeno*.

Tabela 30. Deskriptivne statistike za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

	Broj preduzeća	Srednje vred.	Stand. devijacija	Stand. greš.	95% interval poverenja srednje vrednosti		Min.	Max.	
					Donja granica	Gornja granica			
Sektorski percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	105	26,7%	22,6%	2,2%	22,3%	31,1%	0,0%	88,8%
	Usklađeno	54	75,6%	22,6%	3,1%	69,4%	81,8%	3,3%	100,0%
	Veća odg.	81	28,7%	24,6%	2,7%	23,2%	34,1%	0,0%	100,0%
	Ukupno	240	38,4%	30,7%	2,0%	34,4%	42,3%	0,0%	100,0%
Percentili za Poslovni prihod /Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	105	30,2%	21,6%	2,1%	26,0%	34,4%	1,0%	88,0%
	Usklađeno	54	56,3%	25,9%	3,5%	49,2%	63,3%	10,2%	99,6%
	Veća odg.	81	28,1%	22,0%	2,4%	23,3%	33,0%	1,0%	95,2%
	Ukupno	240	35,4%	25,3%	1,6%	32,1%	38,6%	1,0%	99,6%
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	105	41,2%	25,3%	2,5%	36,3%	46,1%	0,0%	100,0%
	Usklađeno	55	77,2%	26,3%	3,5%	70,1%	84,3%	0,0%	100,0%
	Veća odg.	81	36,9%	23,5%	2,6%	31,7%	42,1%	0,0%	89,4%
	Ukupno	241	48,0%	29,6%	1,9%	44,2%	51,7%	0,0%	100,0%
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	105	46,0%	25,1%	2,5%	41,1%	50,8%	1,6%	89,2%
	Usklađeno	55	69,5%	26,9%	3,6%	62,3%	76,8%	4,3%	100,0%
	Veća odg.	81	38,0%	22,4%	2,5%	33,0%	43,0%	1,0%	89,8%
	Ukupno	241	48,7%	27,3%	1,8%	45,2%	52,1%	1,0%	100,0%

U tabeli 31, dat je *Leven*-ov test homogenosti varijanse, pomoću kojeg se ispituje jednakost varijansi za 4 kriterijuma efikasnosti u svakoj od tri grupe preduzeća. Za sve kriterijume efikasnosti, vrednost značajnosti (eng. *Sig.*) veća je od 0,05, tako da važi pretpostavka o homogenosti varijanse.

Tabela 31. *Leven*-ov test homogenosti varijanse varijable *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

	Leven-ova statistika	df1	df2	Znač.
Sektorski percentili za Posl. prihod/Pros. br. zaposlenih u 2009.	2,290	2	237	,104
Percentili za Posl. prihod/Pros. br. zaposlenih u 2009. god.	1,946	2	237	,145
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	,162	2	238	,850
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	1,652	2	238	,194

Tabela 32. Analiza varijanse za varijablu *Usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

		Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost
Sektorski percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	9,682	2	4,841	89,043	,000
	Unutar grupa	12,885	237	,054		
	Ukupno	22,567	239			
Percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	3,063	2	1,531	29,601	,000
	Unutar grupa	12,261	237	,052		
	Ukupno	15,324	239			
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	6,176	2	3,088	49,581	,000
	Unutar grupa	14,824	238	,062		
	Ukupno	21,000	240			
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	3,396	2	1,698	27,916	,000
	Unutar grupa	14,478	238	,061		
	Ukupno	17,874	240			

*Vrednost *Fišer*-ove statistike

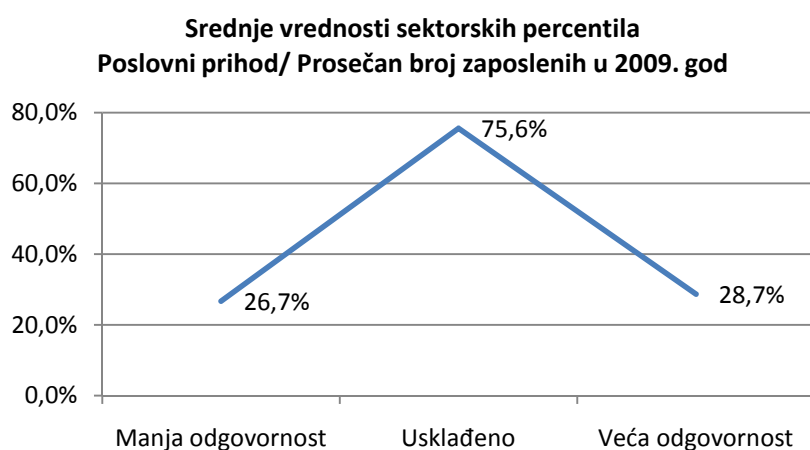
Prema podacima u tabeli 32, sve vrednosti u koloni značajnosti (eng. *Sig.*) manje su od 0,05, tako da se može zaključiti da postoji statistički značajna razlika između srednjih vrednosti efikasnosti preduzeća koje imaju različite nivoe usklađenosti. Kako bi se utvrdilo koja se grupe razlikuje od drugih grupa urađen je *Tukey HSD* naknadni test (engl. *post-hoc* test) čiji su rezultati prikazani u tabeli 33. U koloni razlika aritmetičkih sredina sa zvezdicama (*) su označene vrednosti koje ukazuju da se dve upoređene grupe međusobno značajno razlikuju. Za sve četiri ispitane zavisne promenljive, odnosno kriterijume efikasnosti, grupa *usklađeno* se razlikuje od obe druge grupe (*manja* i *veća odgovornost*), dok se te dve grupe međusobno ne razlikuju.

Na slikama 47-50 prikazani su dijagrami srednjih vrednosti kriterijuma efikasnosti za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*. Na njima se vidi da grupa preduzeća sa usklađenim elementima ima najveću srednju vrednosti percentila za sve posmatrane kriterijume efikasnosti.

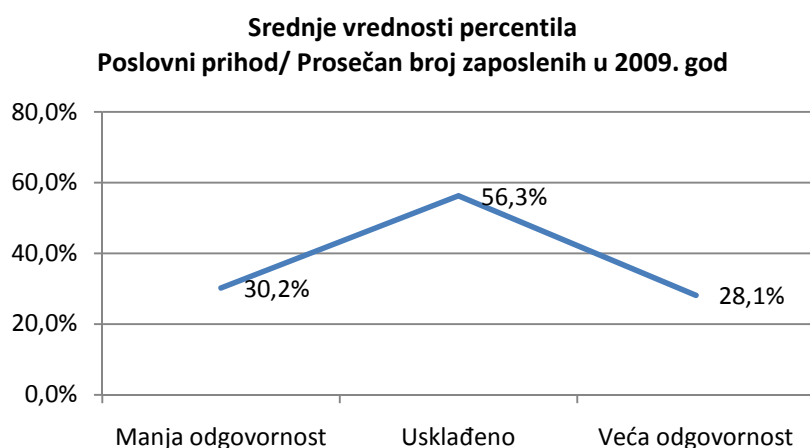
Tabela 33. Tukey HSD naknadni test za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

Zavisne varijable			Razlika aritmetičkih sredina (I-J)	Stand. greška	Znač.	95% Interval poverenja	
						Donja granica	Gornja granica
Sektorski percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,4891*	,0390	,0000	-,5813	-,3971
		Veća odg.	-,0198	,0345	,8343	-,1011	,0615
	Usklađeno	Manja odg.	,4891*	,0390	,0000	,3971	,5813
		Veća odg.	,4693*	,0410	,0000	,3728	,5660
	Veća odgovornost	Manja odg.	,0198	,0345	,8343	-,0615	,1011
		Usklađeno	-,4693*	,0410	,0000	-,5660	-,3728
Percentili za Poslovni prihod /Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,2608*	,0381	,0000	-,3507	-,1710
		Veća odg.	,0203	,0336	,8177	-,0590	,0997
	Usklađeno	Manja odg.	,2608*	,0381	,0000	,1710	,3507
		Veća odg.	,2811*	,0400	,0000	,1869	,3754
	Veća odgovornost	Manja odg.	-,0203	,0336	,8177	-,0997	,0590
		Usklađeno	-,2811*	,0400	,0000	-,3754	-,1869
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,3598*	,0415	,0000	-,4578	-,2619
		Veća odg.	,0434	,0369	,4684	-,0436	,1305
	Usklađeno	Manja odg.	,3598*	,0415	,0000	,2619	,4578
		Veća odg.	,4032*	,0436	,0000	,3004	,5061
	Veća odgovornost	Manja odg.	-,0434	,0369	,4684	-,1305	,0436
		Usklađeno	-,4032*	,0436	,0000	-,5061	-,3004
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,2358*	,0411	,0000	-,3326	-,1390
		Veća odg.	,0797	,0365	,0759	-,0063	,1657
	Usklađeno	Manja odg.	,2358*	,0411	,0000	,1390	,3326
		Veća odg.	,3154*	,0431	,0000	,2138	,4171
	Veća odgovornost	Manja odg.	-,0797	,0365	,0759	-,1657	,0063
		Usklađeno	-,3154*	,0431	,0000	-,4171	-,2138

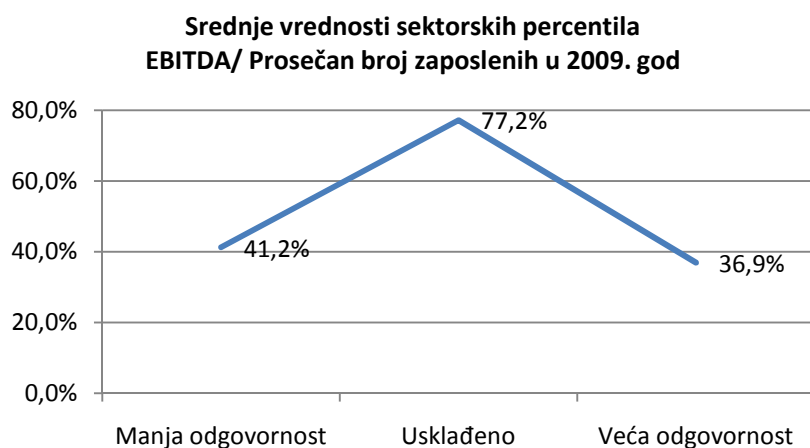
*. Razlika aritmetičkih sredina je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05.



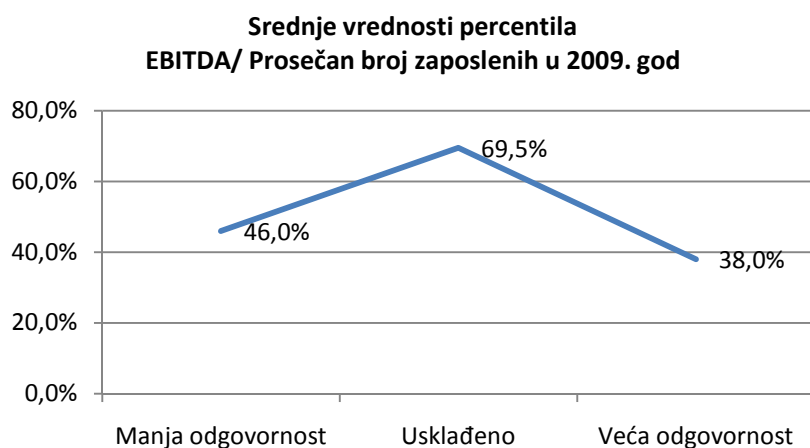
Slika 47. Srednje vrednosti sektorskih percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*



Slika 48. Srednje vrednosti percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*



Slika 49. Srednje vrednosti sektorskih percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*



Slika 50. Srednje vrednosti percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*

Podaci o srednjim vrednostima za različite grupe usklađenosti elemenata organizacije ukazuju i da je veća razlika između percentila i sektorskih percentila preduzeća kod kriterijuma *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* nego za kriterijum *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*. Ovakav rezultat je očekivan, obzirom da je kriterijum *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* bolji za poređenje preduzeća između različitih sektora, o čemu je već bilo reči u delu o analizi i izboru kriterijuma efikasnosti.

Ista jednofaktorska analiza uticaja usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi urađena je nakon svođenja svih upitnika koji su popunjavani više puta u jednom preduzeću na samo jedan upitnik. Iako je u istraživanju prikupljeno 241 upitnik, na listi *TOP 300* nalazi se 109 preduzeća u kojima je popunjen barem jedan upitnik. Varijabla *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* u preduzećima gde je popunjavano više upitnika ocenjena je i na osnovu svih upitnika koji su popunjeni u jednom preduzeću.

Tabela 34. Deskriptivne statistike za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* (109 upitnika)

	Broj preduz.	Srednje vred.	Stand. devijacija	Stand. greš.	95% interval poverenja srednje vrednosti		Min.	Max.	
					Donja granica	Gornja granica			
Sektorski percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	53	33,5%	22,3%	3,1%	27,4%	39,7%	0,0%	83,7%
	Usklađeno	28	80,8%	16,7%	3,2%	74,3%	87,3%	46,6%	100,0%
	Veća odg.	27	35,5%	23,5%	4,5%	26,2%	44,7%	6,0%	100,0%
	Ukupno	108	46,3%	29,5%	2,8%	40,7%	51,9%	0,0%	100,0%
Percentili za Poslovni prihod /Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	53	35,5%	22,7%	3,1%	29,3%	41,8%	1,0%	88,0%
	Usklađeno	28	62,5%	26,5%	5,0%	52,2%	72,7%	10,2%	99,6%
	Veća odg.	27	37,5%	22,6%	4,4%	28,6%	46,5%	3,4%	95,2%
	Ukupno	108	43,0%	26,2%	2,5%	38,0%	48,0%	1,0%	99,6%
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	53	43,3%	27,2%	3,7%	35,8%	50,8%	0,0%	90,9%
	Usklađeno	29	83,3%	17,9%	3,3%	76,5%	90,2%	33,3%	100,0%
	Veća odg.	27	37,0%	24,9%	4,8%	27,2%	46,9%	0,0%	89,4%
	Ukupno	109	52,4%	30,8%	2,9%	46,5%	58,2%	0,0%	100,0%
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odg.	53	43,3%	24,3%	3,3%	36,6%	50,0%	1,6%	86,8%
	Usklađeno	29	74,5%	22,6%	4,2%	65,9%	83,1%	15,4%	100,0%
	Veća odg.	27	41,3%	23,6%	4,5%	31,9%	50,6%	1,0%	89,8%
	Ukupno	109	51,1%	27,4%	2,6%	45,9%	56,3%	1,0%	100,0%

Iz podataka u tabeli 34 se vidi da su i u slučaju kada se posmatraju 109 preduzeća (bez ponavljanja upitnika u jednom preduzeću) srednje vrednosti percentila kod organizacionih jedinica koje imaju usklađene elemente organizacije koji se posmatraju takođe više od srednjih vrednosti percentila kod obe grupe neusklađenosti elemenata (*manja i veća odgovornost*).

Tabela 35. *Leven-ov test homogenosti varijanse varijable usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi (109 upitnika)*

	Leven-ova statistika	df1	df2	Znač.
Sektorski percentili za Posl. prihod/Pros. br. zaposlenih u 2009.	1,568	2	105	,213
Percentili za Posl. prihod/Pros. br. zaposlenih u 2009. god.	,877	2	105	,419
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	4,326	2	106	,016
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	,646	2	106	,526

U tabeli 35, dat je *Leven-ov test homogenosti varijanse*. Za tri kriterijuma efikasnosti vrednost značajnosti (eng. *Sig.*) veća je od 0,05, tako da za njih važi pretpostavka o homogenosti varijanse. Ova pretpostavka ne važi za kriterijum EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini, tako da će se za taj kriterijum koristiti drugi test (*Thaman-ov test*) za utvrđivanje koja grupa preduzeća se razlikuje od druge dve po srednjoj vrednosti percentila.

Tabela 36. *Analiza varijanse za varijablu usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi (109 upitnika)*

	Zbir kvadrata	Stepen slobode (df)	Srednja vrednost kvadrata	F*	Značajnost	
Sektorski percentili za Prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	4,514	2	2,257	49,592	,000
	Unutar grupa	4,779	105	,046		
	Ukupno	9,293	107			
Percentili za Prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	1,438	2	,719	12,804	,000
	Unutar grupa	5,898	105	,056		
	Ukupno	7,336	107			
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	3,857	2	1,928	32,119	,000
	Unutar grupa	6,364	106	,060		
	Ukupno	10,221	108			
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Između grupa	2,171	2	1,085	19,344	,000
	Unutar grupa	5,947	106	,056		
	Ukupno	8,118	108			

*Vrednost *Fišer-ove* statistike

Prema podacima u tabeli 36, sve vrednosti u koloni značajnosti (eng. *Sig.*) manje su od 0,05, tako da se može zaključiti da postoji statistički značajna razlika između

srednjih vrednosti kriterijuma efikasnosti. U tabeli 37 i tabeli 38 prikazani su rezultati za *Tukey HSD* i *Thaman-ov* naknadni test (engl. *post-hoc* test).

Tabela 37. *Tukey HSD* naknadni test za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* (109 upitnika)

Zavisne varijable			Razlika aritmetičkih sredina (I-J)	Stand. greška	Znač.	95% Interval poverenja	
						Donja granica	Gornja granica
Sektorski percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,4726*	,0498	,0000	-,5911	-,3541
		Veća odg.	-,0191	,0504	,9242	-,1390	,1008
	Usklađeno	Manja odg.	,4726*	,0498	,0000	,3541	,5911
		Veća odg.	,4535*	,0575	,0000	,3167	,5904
	Veća odgovornost	Manja odg.	,0191	,0504	,9242	-,1008	,1390
		Usklađeno	-,4535*	,0575	,0000	-,5904	-,3167
Percentili za Poslovni prihod /Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,2694*	,0554	,0000	-,4011	-,1378
		Veća odg.	-,0200	,0560	,9325	-,1532	,1133
	Usklađeno	Manja odg.	,2694*	,0554	,0000	,1378	,4011
		Veća odg.	,2494*	,0639	,0005	,0975	,4014
	Veća odgovornost	Manja odg.	,0200	,0560	,9325	-,1133	,1532
		Usklađeno	-,2494*	,0639	,0005	-,4014	-,0975
Percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,4726*	,0498	,0000	-,5911	-,3541
		Veća odg.	-,0191	,0504	,9242	-,1390	,1008
	Usklađeno	Manja odg.	,4726*	,0498	,0000	,3541	,5911
		Veća odg.	,4535*	,0575	,0000	,3167	,5904
	Veća odgovornost	Manja odg.	,0191	,0504	,9242	-,1008	,1390
		Usklađeno	-,4535*	,0575	,0000	-,5904	-,3167

*. Razlika aritmetičkih sredina je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05.

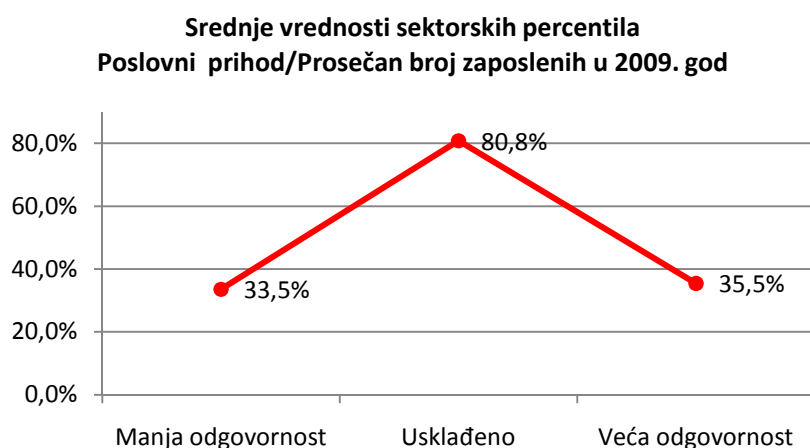
Tabela 38. *Thaman-ov* naknadni test za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* (109 upitnika)

Zavisne varijable			Razlika aritmetičkih sredina (I-J)	Stand. greška	Znač.	95% Interval poverenja	
						Donja granica	Gornja granica
Sektorski percentili za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. god.	Manja odgovornost	Usklađeno	-,4007*	,0500	,0000	-,5228	-,2786
		Veća odg.	,0625	,0608	,6685	-,0870	,2121
	Usklađeno	Manja odg.	,4007*	,0500	,0000	,2786	,5228
		Veća odg.	,4632*	,0583	,0000	,3188	,6076
	Veća odgovornost	Manja odg.	-,0625	,0608	,6685	-,2121	,0870
		Usklađeno	-,4632*	,0583	,0000	-,6076	-,3188

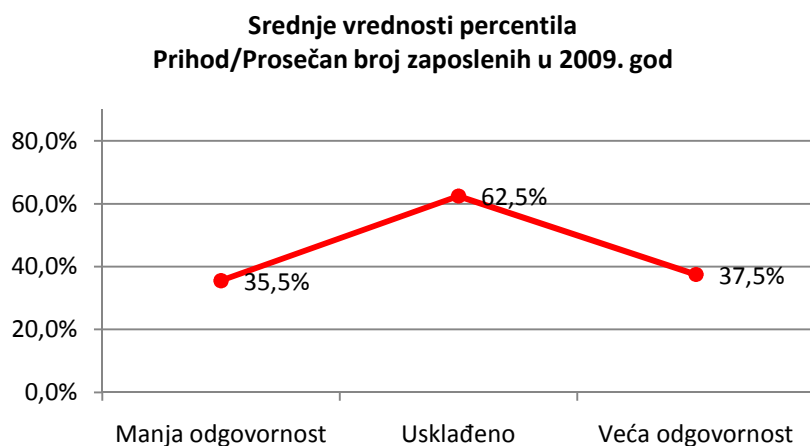
*. Razlika aritmetičkih sredina je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05.

U koloni *razlika aritmetičkih sredina* (tabela 37 i 38) sa zvezdicama (*) su označene vrednosti koje ukazuju da se dve upoređene grupe međusobno značajno razlikuju. Za sve četiri ispitane zavisne promenljive, odnosno kriterijume efikasnosti, grupa *usklađeno* se razlikuje od obe druge grupe (*manja* i *veća odgovornost*), dok se te dve grupe međusobno ne razlikuju.

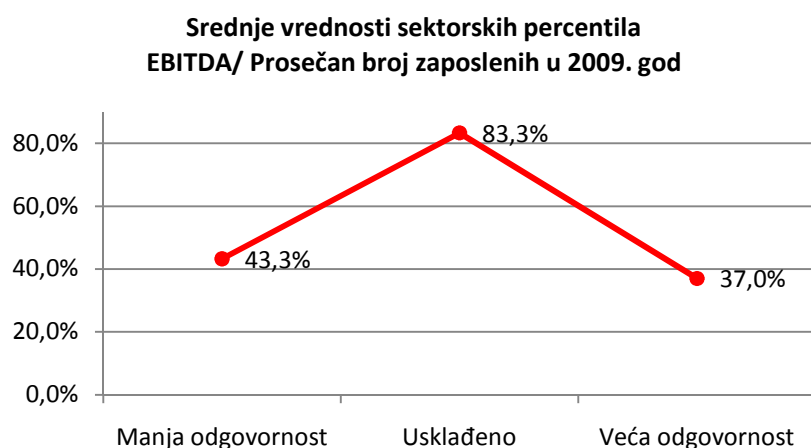
Na slikama 51-54 prikazani su dijagrami srednjih vrednosti kriterijuma efikasnosti za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* za 109 upitnika. Na njima se vidi da grupa preduzeća sa usklađenim elementima ima najveću srednju vrednosti percentila za sve posmatrane kriterijume efikasnosti.



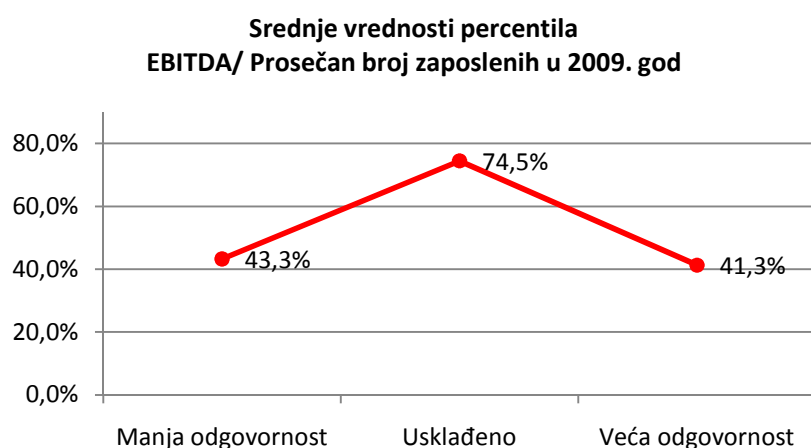
Slika 51. Srednje vrednosti sektorskih percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* (109 upitnika)



Slika 52. Srednje vrednosti percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* (109 upitnika)



Slika 53. Srednje vrednosti sektorskih percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* (109 upitnika)



Slika 54. Srednje vrednosti percentila za različite grupe usklađenosti prema kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* (109 upitnika)

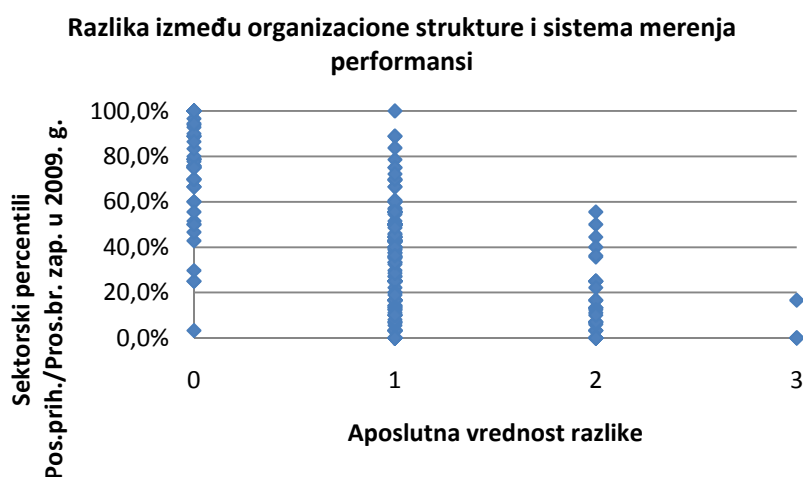
Nakon faktorske analize povezanosti varijable *usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi*, analizirana je korelacija između varijable koja predstavlja apsolutnu vrednost razlike vrednosti raspona zaduženja i raspona odgovornosti i izabranih kriterijuma efikasnosti. Korelacija između ove dve varijable opisuje jačinu i smer njihove linearne povezanosti. Obzirom da su u pitanju ordinalne veličine, izračunati su i tumačeni koeficijenti *Spearman*-ove korelacije ranga (r_0). Ovi koeficijenti mogu uzeti vrednosti od -1 do +1, gde predznak pokazuje smer povezanosti, a apsolutna vrednost koeficijenta pokazuje jačinu veze. Smer povezanosti može biti pozitivan, kada obe promenljive istovremeno rastu ili opadaju, i negativan, kada jedna promenljiva raste kada

druga opada i obrnuto. Korelacija koja je jednaka nuli pokazuje da između posmatranih promenljivih ne postoje nikakve veze.

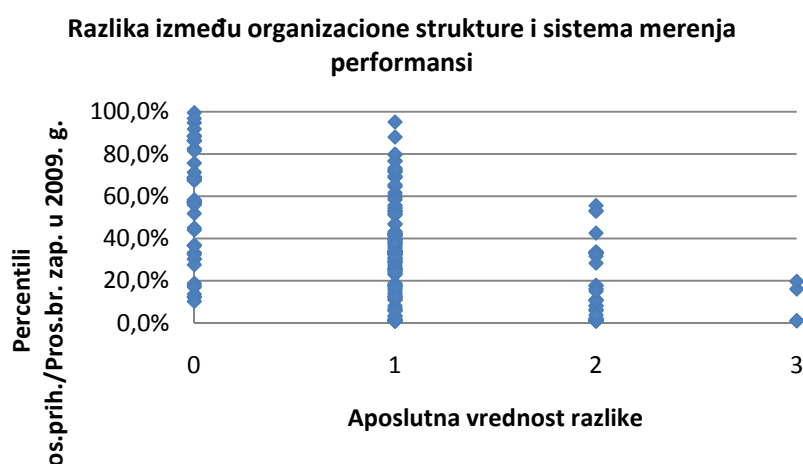
Vrednosti korelacije će se tumačiti prema sledećim nivoima (Cohen, 1988):

1. mala korelacija $r_0 = 0,10 - 0,29$
2. srednja korelacija $r_0 = 0,30 - 0,49$
3. velika korelacija $r_0 = 0,50 - 1,00$

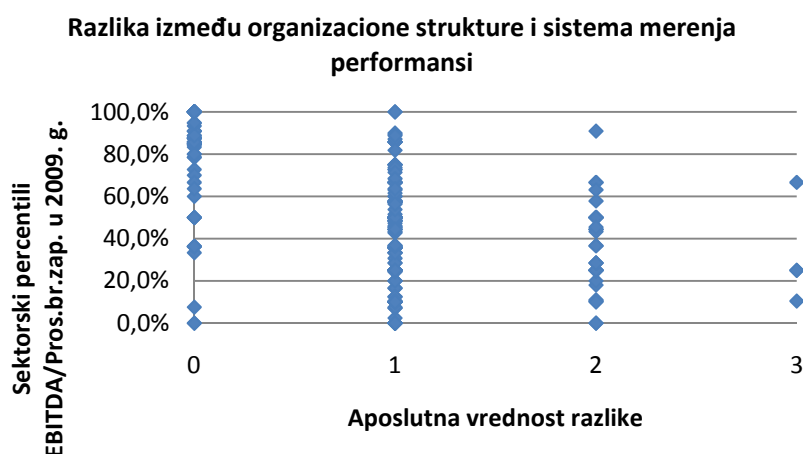
Na slikama 55-58 prikazane su vrednosti kriterijuma efikasnosti za vrednosti apsolutne razlike merenih varijabli organizacione strukture (raspon zaduženja) i sistema merenja performansi (raspon odgovornosti). U obzir su uzeti svih 241 upitnika u ukupno 109 preduzeća. Već se na osnovu grafika može naslutiti korelacija između ovih varijabli.



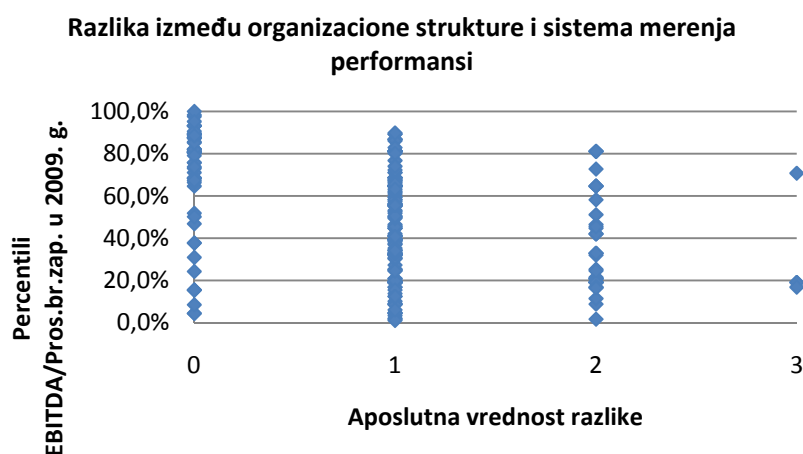
Slika 55. Vrednosti sektorskih percentila za kriterijumu *Posl. prih./Pros. broj zaposl. u 2009. godini* za varijablu *razlika raspona zaduženja i raspona odgovornosti*



Slika 56. Vrednosti percentila za kriterijumu *Posl. prih./Pros. broj zaposl. u 2009. godini* za varijablu *razlika raspona zaduženja i raspona odgovornosti*



Slika 57. Vrednosti sektorskih percentila za kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* za varijablu *razlika raspona zaduženja i raspona odgovornosti*



Slika 58. Vrednosti percentila za kriterijumu *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* za varijablu *razlika raspona zaduženja i raspona odgovornosti*

U tabeli 39 dati su podaci koji služe za tumačenje povezanost nezavisne varijable *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i svih 42 kriterijuma efikasnosti. Za većinu izabranih kriterijuma efikasnosti postoji srednja ili velika povezanost nezavisne i zavisne promenljive, koje su statistički značajne na nivou $p < 0,05$. Najveći koeficijenti korelacije su za kriterijume efikasnosti koji se odnose na 2009. godinu (godina koja je vremenski najbliža terminu sprovođenja ankete): *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,473$, $p < ,0005$), sektorski percentil za *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,640$, $p < ,0005$), percentil za *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,490$, $p < ,0005$), *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*

($r_0=0,412$, $p<,0005$), sektorski percentil za *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* u 2009. godini ($r_0=0,460$, $p<,0005$) i percentil za *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* u 2009. godini ($r_0=0,412$, $p<,0005$). Svi koeficijenti korelacije za kriterijume *EBITDA/Poslovni prihod* imaju niske vrednosti, što ukazuje da razlika između vrednosti varijabli posmatranih elemenata organizacije nije povezana sa ovim kriterijumima.

Tabela 39. Povezanost *Razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti

Kriterijumi efikasnosti	r_0	Znač.	r_0^2	%	N
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2006.	-,251**	,000	0,063	6,30%	241
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2007.	-,292**	,000	0,085	8,53%	241
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2008.	-,449**	,000	0,202	20,16%	241
Posl.prihod/Pros.br.zap. u 2009.	-,473**	,000	0,224	22,37%	241
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,434**	,000	0,188	18,84%	218
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,458**	,000	0,210	20,98%	224
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,613**	,000	0,376	37,58%	240
S.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,640**	,000	0,410	40,96%	240
Srednji sek.perc. Prihod/Zaposl.	-,600**	,000	0,360	36,00%	214
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,340**	,000	0,116	11,56%	218
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,413**	,000	0,171	17,06%	224
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,465**	,000	0,216	21,62%	240
Perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,490**	,000	0,240	24,01%	240
Srednji perc. Pos.pr./Pr.br.zap.	-,456**	,000	0,208	20,79%	240
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2006.	-,093	,152	0,009	0,86%	241
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2007.	-,175**	,006	0,031	3,06%	241
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2008.	-,328**	,000	0,108	10,76%	241
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2009.	-,412**	,000	0,170	16,97%	241
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-,140*	,039	0,020	1,96%	218
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-,294**	,000	0,086	8,64%	224
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-,385**	,000	0,148	14,82%	240
S.perc. EBITDA/ Pr.br.zap. u 2009.	-,460**	,000	0,212	21,16%	241
Srednji sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-,447**	,000	0,200	19,98%	236
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-,149*	,028	0,022	2,22%	218
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-,266**	,000	0,071	7,08%	224
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-,340**	,000	0,116	11,56%	240
Perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2009.	-,412**	,000	0,170	16,97%	241
Srednji perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-,340**	,000	0,116	11,56%	241
EBITDA/Poslovni prihod u 2006.	,108	,094	0,012	1,17%	241

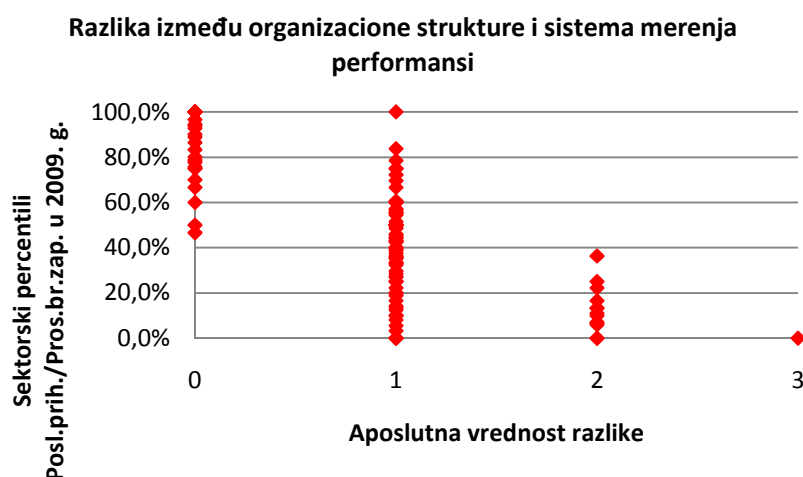
Kriterijumi efikasnosti	r_0	Znač.	r_0^2	%	N
EBITDA/Poslovni prihod u 2007.	,027	,675	0,001	0,07%	241
EBITDA/Poslovni prihod u 2008.	-,092	,156	0,008	0,84%	241
EBITDA/Poslovni prihod u 2009.	-,068	,293	0,005	0,46%	241
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2006.	,062	,366	0,004	0,38%	215
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2007.	-,051	,447	0,003	0,26%	221
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-,098	,128	0,010	0,97%	240
S.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-,164*	,011	0,027	2,69%	241
Srednji sek.perc. EBITDA/Posl.prih.	-,071	,272	0,005	0,51%	239
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2006.	,093	,176	0,009	0,86%	215
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2007.	-,026	,699	0,001	0,07%	221
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-,101	,120	0,010	1,01%	240
Perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-,068	,293	0,005	0,46%	241
Srednji perc. EBITDA/Posl.prih.	-,002	,975	0,000	0,00%	241

** . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,01 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

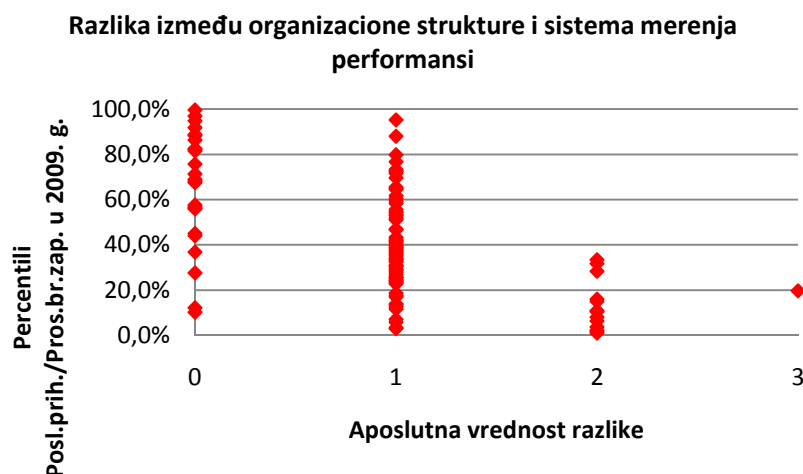
* . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

Kolona r_0^2 predstavlja koeficijent determinacije koji je dobijen kvadriranjem Spearman-ovih koeficijenata korelacije. Obzirom da su obe varijable (nezavisna i zavisna) registrovane varijable, koeficijent determinacije govori o *zajedničkoj* varijabilnosti usklađenosti elemenata organizacije i kriterijuma efikasnosti. Najveći koeficijent determinacije odnosi se na kriterijum *sektorski percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* i on iznosi 40,96%. To znači da usklađenost posmatranih elemenata organizacije objašnjava gotovo 41% procenat varijanse u rezultatima preduzeća koja se mere rangom u okviru sektora za kriterijum *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*. To je značajan deo varijanse, kada se uzmu u obzir svi faktori koji mogu uticati i utiču na taj kriterijum.

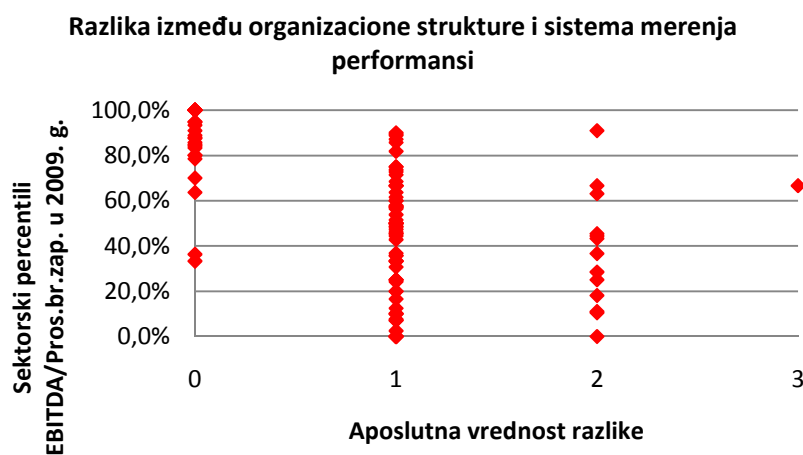
Analiza koeficijenata korelacije između varijable koja predstavlja apsolutnu vrednost *razlike raspona zaduženja* i *raspona odgovornosti* i izabranih kriterijuma efikasnosti urađena je i kada se u analizu ne uključuju svi prikupljeni upitnici, već samo jedan upitnik za jedno preduzeće. Ukupan broj takvih upitnika, kao što je već rečeno je 109. Na slikama 59-62 prikazane su vrednosti kriterijuma efikasnosti za vrednosti apsolutne razlike između merenih varijabli organizacione strukture (*raspon zaduženja*) i sistema merenja performansi (*raspon odgovornosti*).



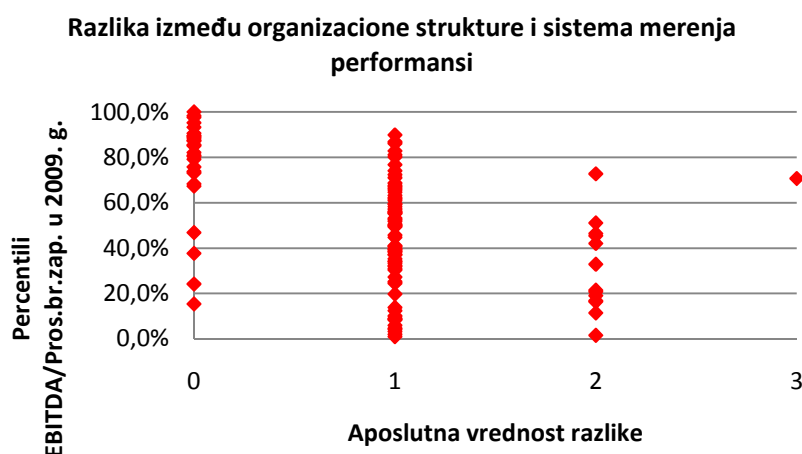
Slika 59. Vrednosti sektorskih perc. kriterijuma *Posl. prih./Pros. br. zap. u 2009. godini* za apsolutne vrednosti *razlike raspona zaduž. i raspona odg.* (109 upitnika)



Slika 60. Vrednosti percentila kriterijuma *Posl. prih./Pros. br. zap. u 2009. godini* za apsolutne vrednosti *razlike raspona zaduž. i raspona odg.* (109 upitnika)



Slika 61. Vrednosti sektorskih perc. kriterijuma *EBITDA/Pros. br. zap. u 2009. godini* za apsolutne vrednosti *razlike raspona zaduž. i raspona odg.* (109 upitnika)



Slika 62. Vrednosti percentila kriterijuma *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* za apsolutne vrednosti *razlike raspona zaduženja i raspona odgovornosti* (109 upitnika)

Iz tabele 40 se vidi da su odgovarajući koeficijenti korelacije još veći nego u prethodnom slučaju, kada su u analizu bili uključeni svi prikupljeni upitnici. Najveći koeficijenti korelacije su opet za kriterijume efikasnosti koji se odnose na 2009. godinu: *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,540$, $p<,0005$), *sektorski percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,740$, $p<,0005$), *percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,579$, $p<,0005$), *EBITDA/ Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,525$, $p<,0005$), *sektorski percentil za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,543$, $p<,0005$) i *percentil za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,525$, $p<,0005$). Svi koeficijenti korelacije za kriterijume *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih* imaju niske vrednosti, što ukazuje da razlika između vrednosti varijabli posmatranih elemenata organizacije nije povezana sa ovim kriterijumima.

Najveći koeficijent determinacije odnosi se opet na kriterijum *sektorski percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* i on iznosi 54,76%. To znači da usklađenost posmatranih elemenata organizacije objašnjava gotovo 55% procenta varijanse u rezultatima preduzeća koja se mere rangom u okviru sektora za kriterijumom *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*.

Tabela 40. Povezanost razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi i kriterijuma efikasnosti (109 upitnika)

Kriterijumi efikasnosti	r ₀	Znač.	r ₀ ²	%	N
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2006.	-,202*	,035	0,041	4,08%	109
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2007.	-,271**	,004	0,073	7,34%	109
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2008.	-,504**	,000	0,254	25,40%	109
Posl.prihod/Pros.br.zap. u 2009.	-,540**	,000	0,292	29,16%	109
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,425**	,000	0,181	18,06%	93
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,540**	,000	0,292	29,16%	95
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,707**	,000	0,500	49,98%	108
S.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,740**	,000	0,548	54,76%	108
Srednji sek.perc. Prihod/Zaposl.	-,702**	,000	0,493	49,28%	106
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,393**	,000	0,154	15,44%	93
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,514**	,000	0,264	26,42%	95
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,542**	,000	0,294	29,38%	108
Perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,579**	,000	0,335	33,52%	108
Srednji perc. Pos.pr./Pr.br.zap.	-,542**	,000	0,294	29,38%	108
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2006.	-,060	,538	0,003	0,35%	109
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2007.	-,191*	,046	0,036	3,65%	109
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2008.	-,363**	,000	0,132	13,18%	109
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2009.	-,525**	,000	0,276	27,56%	109
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-,0112	,282	0,013	1,25%	93
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-,326**	,001	0,106	10,63%	95
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-,397**	,000	0,158	15,76%	108
S.perc. EBITDA/ Pr.br.zap. u 2009.	-,543**	,000	0,295	29,48%	109
Srednji sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-,456**	,000	0,208	20,79%	107
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-,167	,109	0,028	2,79%	93
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-,356**	,000	0,127	12,67%	95
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-,388**	,000	0,151	15,05%	108
Perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2009.	-,525**	,000	0,276	27,56%	109
Srednji perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-,419**	,000	0,176	17,56%	109
EBITDA/Poslovni prihod u 2006.	,196*	,041	0,038	3,84%	109
EBITDA/Poslovni prihod u 2007.	,079	,417	0,006	0,61%	109
EBITDA/Poslovni prihod u 2008.	-,013	,891	0,000	0,02%	109
EBITDA/Poslovni prihod u 2009.	-,079	,416	0,006	0,62%	109
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2006.	,204	,052	0,042	4,17%	91
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2007.	,056	,592	0,003	0,32%	93
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-,051	,599	0,003	0,26%	108
S.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-,117	,225	0,014	1,37%	109
Srednji sek.perc. EBITDA/Posl.prih.	,006	,953	0,000	0,00%	107
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2006.	,189	,073	0,036	3,56%	91
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2007.	,030	,772	0,001	0,09%	93
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-,029	,763	0,001	0,09%	108
Perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-,079	,416	0,006	0,62%	109
Srednji perc. EBITDA/Posl.prih.	,026	,791	0,001	0,07%	109

** . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,01 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

* . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

7.9. Međuzavisnost usklađenosti elemenata organizacije i kriterijuma efikasnosti

Nakon analize međuzavisnosti usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi sa kriterijuma efikasnosti, analiziraće se međuzavisnost usklađenosti sva tri elemenata organizacije u modelu. Kao što je već rečeno, usklađenost elemenata organizacije definisana je vrednostima varijabli elemenata organizacije i to tako da najveća usklađenost elemenata predstavlja situacija u kojoj sve varijable elemenata organizacije imaju iste vrednosti (na primer, svi elementi imaju vrednost varijabli 4). Bilo koja druga kombinacija, kada vrednosti varijabli elemenata organizacije nemaju iste vrednosti, predstavlja manju ili veću neusklađenost elemenata organizacije.

Tako je za potrebe utvrđivanja međuzavisnosti usklađenosti elemenata sa kriterijumima efikasnosti definisana varijabla *usklađenost (svih) elemenata organizacije* koja predstavlja meru usklađenosti sva tri elementa. Kod definisanja ove varijable pošlo se od teorijskog objašnjenja varijabli elemenata organizacije i njihove usklađenosti. Numerička definicija usklađenosti kaže da je najveća usklađenost elemenata kada svi elementi imaju iste vrednosti (3 – 3 – 3; 5 – 5 – 5 itd.), a da neusklađenost predstavlja bilo koju drugu kombinaciju kada elementi nemaju iste vrednosti. Može se reći i da manju neusklađenost predstavlja odstupanje jednog elementa za jednu vrednost na skali (npr. 3 – 3 – 4) nego kada se taj element razlikuje za dve vrednosti (3 – 3 – 5). Zbog toga je za varijablu usklađenosti sva tri elementa izabrana standardna devijacija, koja se računa po formuli⁷⁵:

$$\delta = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

gde je n – broj elemenata organizacije (u ovom slučaju 3);

⁷⁵ Isti rezultat, odnosno koeficijenti korelacije dobijaju se i u slučaju da se za nezavisnu varijablu izabere varijansa varijabli elemenata organizacije.

\bar{x} (iks-bar) – aritmetička sredina vrednosti elemenata organizacije;

x_i – i-ti element organizacije ($i = 1, 2, 3$).

Prema tome, varijabla *usklađenost elemenata organizacije* imaće manje vrednosti kada su elementi više usklađeni, i obrnuto, manja usklađenost uticaće na veće vrednosti standardne devijacije, odnosno ove varijable.

Pre izračunavanja nove izvedene varijable, izvršeno je merenje ili ocenjivanje vrednosti *raspona ograničenja*, kao varijable organizacione kulture. Merenje raspona ograničenja urađeno je na osnovu definisane skale merenja u šestom delu i na osnovu popunjenih upitnika (Prilog 2. Upitnik). Ukupan broj popunjenih upitnika bio je 182, s tim što je bilo preduzeća u kojima je popunjeno veći broj upitnika. Kada se svi upitnici svedu na po jedan upitnik za svako preduzeće, dobija se 117 različitih preduzeća od 300 u kojima je popunjena barem jedna anketa. Pošto su pitanja u upitniku opšteg tipa i odnose se na celo preduzeće, jedan upitnik je bio sasvim dovoljan za prikupljanje podataka o jednom preduzeću. Među 117 preduzeća, nalazi se 57 preduzeća u kojima su prikupljeni podaci iz upitnika (Prilog 1. Upitnik) kojima su merena druga dva elementa organizacije. Znači, presek 241 upitnika koji se odnosi na organizacionu strukturu i sisteme merenja performansi i 182 upitnika koji se, između ostalog, odnose i na organizacionu kulturu čine 57 preduzeća. Ova preduzeća se nalaze na obe liste *TOP 300* preduzeća (lista za 2007. i 2009. godinu) i u njima je popunjen barem po jedan upitnik iz istraživanja.

Tabela 41. Povezanost *usklađenosti elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti

Kriterijumi efikasnosti	r_0	Znač.	r_0^2	%	N
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2006.	-,344**	0,009	0,1183	11,83%	57
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2007.	-,342**	0,009	0,1170	11,70%	57
Posl.prihod/Pros.br.zaposl. u 2008.	-,338*	0,01	0,1142	11,42%	57
Posl.prihod/Pros.br.zap. u 2009.	-,373**	0,004	0,1391	13,91%	57
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,415**	0,002	0,1722	17,22%	54
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,335*	0,012	0,1089	10,89%	55
Sek.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,435**	0,001	0,1892	18,92%	57
S.perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,430**	0,001	0,1849	18,49%	57
Srednji sek.perc. Prihod/Zaposl.	-,462**	0,000	0,2134	21,34%	55
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2006.	-,364**	0,007	0,1325	13,25%	54
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2007.	-,363**	0,006	0,1318	13,18%	55

7. Istraživanje usklađivanja elemenata organizacije

Kriterijumi efikasnosti	r_0	Znač.	r_0^2	%	N
Percentili Pos.pr./Pr.br.zap. u 2008.	-,338*	0,01	0,1142	11,42%	57
Perc. Pos.pr./Pr.br.zap. u 2009.	-,373**	0,004	0,1391	13,91%	57
Srednji perc. Pos.pr./Pr.br.zap.	-,363**	0,006	0,1318	13,18%	57
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2006.	-0,191	0,154	0,0365	3,65%	57
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2007.	-0,232	0,083	0,0538	5,38%	57
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2008.	-0,229	0,086	0,0524	5,24%	57
EBITDA/Pros.br.zaposl. u 2009.	-,265*	0,046	0,0702	7,02%	57
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-0,187	0,176	0,0350	3,50%	54
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-,271*	0,045	0,0734	7,34%	55
Sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-,313*	0,018	0,0980	9,80%	57
S.perc. EBITDA/ Pr.br.zap. u 2009.	-,283*	0,033	0,0801	8,01%	57
Srednji sek.perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-,329*	0,014	0,1082	10,82%	55
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2006.	-0,19	0,169	0,0361	3,61%	54
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2007.	-0,245	0,071	0,0600	6,00%	55
Percentili EBITDA/Pr.br.zap. u 2008.	-0,228	0,088	0,0520	5,20%	57
Perc. EBITDA/Pr.br.zap. u 2009.	-,265*	0,046	0,0702	7,02%	57
Srednji perc. EBITDA/Pr.br.zap.	-0,242	0,069	0,0586	5,86%	57
EBITDA/Poslovni prihod u 2006.	0,051	0,707	0,0026	0,26%	57
EBITDA/Poslovni prihod u 2007.	-0,103	0,447	0,0106	1,06%	57
EBITDA/Poslovni prihod u 2008.	-0,117	0,387	0,0137	1,37%	57
EBITDA/Poslovni prihod u 2009.	-0,091	0,499	0,0083	0,83%	57
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2006.	0,038	0,786	0,0014	0,14%	53
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2007.	-0,058	0,675	0,0034	0,34%	55
Sek.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-0,133	0,325	0,0177	1,77%	57
S.perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-0,192	0,152	0,0369	3,69%	57
Srednji sek.perc. EBITDA/Posl.prih.	-0,069	0,614	0,0048	0,48%	56
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2006.	0,058	0,682	0,0034	0,34%	53
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2007.	-0,108	0,434	0,0117	1,17%	55
Percentili EBITDA/Posl.prih. u 2008.	-0,117	0,387	0,0137	1,37%	57
Perc. EBITDA/Posl.prih. u 2009.	-0,091	0,499	0,0083	0,83%	57
Srednji perc. EBITDA/Posl.prih.	-0,051	0,706	0,0026	0,26%	57

** . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,01 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

* . Korelacija je značajna ukoliko je vrednost testa manja od 0,05 (kada se sprovodi dvostrani test korelacije).

U tabeli 41 dati su koeficijenti korelacije i ostali podaci koji služe za tumačenje povezanost *usklađenosti elemenata* organizacije i kriterijuma efikasnosti. *Spearman*-ovi koeficijenti korelacije nešto su niži u odnosu na koeficijente korelacije koji su dobijeni za usklađenost strukture i sistema merenja performansi. Za većinu izabranih kriterijuma efikasnosti postoji mala, ali statistički značajna povezanosti promenljivih ($p < 0,05$). Dobijeni su sledeći koeficijenti korelacije za najznačajnije kriterijume efikasnosti: *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0 = 0,373$, $p < 0,0005$), *sektorski percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0 = 0,430$, $p < 0,0005$), *percentili za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0 = 0,373$, $p < 0,0005$), *EBITDA/*

Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini ($r_0=0,265$, $p<,0005$), *sektorski percentil za EBITDA/ Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,283$, $p<,0005$) i *percentil za EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* ($r_0=0,265$, $p<,0005$). Svi koeficijenti korelacije za kriterijume *EBITDA/Poslovni prihod* imaju niske vrednosti, što ukazuje da definisana usklađenost elemenata organizacije nije povezana sa ovim kriterijumima.

Najveći koeficijent determinacije odnosi se na kriterijum *sektorski percentil za Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* i on iznosi 18,49%. To znači da usklađenost svih elemenata organizacije objašnjava gotovo 19% procenta varijanse u rezultatima preduzeća koja se mere rangom u okviru sektora za kriterijum *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih*.

7.10. Diskusija i zaključci istraživanja

U cilju proširenja saznanja u oblasti projektovanja organizacije definisanjem sistema merenja elemenata organizacije i njihovog usklađivanja, sprovedeno je empirijsko istraživanje. Prethodno je definisan model organizacije koji se sastoji od tri elemenata: organizacione strukture, sistema merenja performansi i organizacione kulture. Za svaki element organizacije definisane su varijable i skale za njihovo merenje. Istraživanje je trebalo da pokaže da li postoji međuzavisnost između usklađenosti izmerenih elemenata organizacije i izabranih kriterijuma efikasnosti.

Prema nacrtu istraživanja, istraživanje koje je sprovedeno kategoriše se u ne-eksperimentalna istraživanja, odnosno istraživanja koje sadrže varijable srednjeg ili nižeg stepena kontrole (selektivne i registrovane varijable), kao i u korelaciona istraživanja, odnosno istraživanja u kojima se pojavljuju numeričke varijable i u njima se koriste korelacione tehnike, a osnove deskriptivne statističke mere su različiti koeficijenti korelacije.

Nezavisna promenljiva u istraživanju je izvedena varijabla koja predstavlja usklađenost elemenata organizacije. Vrednost ove varijable se dobija na osnovu izmerenih vrednosti pojedinačnih elemenata organizacije (strukture, sistema

merenja performansi i organizacione kulture). U istraživanju su definisane tri varijable koje opisuju usklađenost elemenata organizacije. To su:

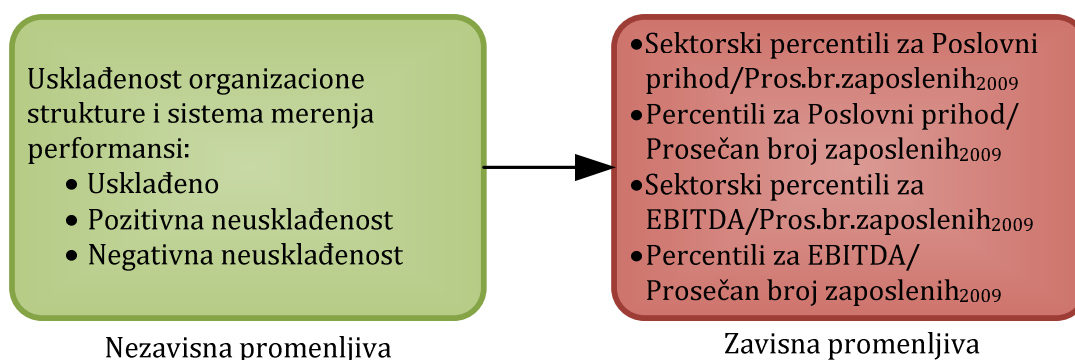
- 1) *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi,*
- 2) *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi i*
- 3) *usklađenost (svih) elemenata organizacije.*

Zavisna promenljiva u modelu predstavlja efikasnost organizacije, koja je definisana kao *produktivnost, ekonomičnost ili rentabilnost* u određenom vremenskom periodu. Na osnovu teorijskih i praktičnih saznanja o kriterijuma efikasnosti i na osnovu urađene analize podataka, izabrani su sledeći kriterijumi efikasnosti preduzeća koji će predstavljati zavisnu promenljivu u faktorskoj analizi:

- 1) *Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih i*
- 2) *EBITDA/Prosečan broj zaposlenih.*

Osim vrednosti ovih pokazatelja kao kriterijumi efikasnosti su korišćeni i njihovi percentilni rangovi za *TOP 300* preduzeća, kao i percentilni rangovi za pripadajuće sektore u okviru *TOP 300* preduzeća.

Nacrt istraživanja za ispitivanje međuzavisnosti varijable *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti prikazana je na slici 63.



Slika 63. Međuzavisnost varijable *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti

Dobijeni rezultati faktorske analize (*ANOVA*) uticaja usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi na izabrane kriterijume efikasnosti su pokazali da preduzeća koja spadaju u grupu koja ima usklađene elemente

organizacionu strukturu i sistem merenja performansi imaju više srednje vrednosti definisanih kriterijuma efikasnosti. S druge strane, analiza je pokazala da ne postoje razlike u srednjim vrednostima kriterijuma između grupa preduzeća koje pripadaju grupama sa manjom i većom odgovornošću. Iako razlike u srednjim vrednostima ove dve grupe postoje, one nisu statistički značajne.

U tabelama 42 i 43 date su srednje vrednosti kriterijuma za definisane grupe usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi.

Tabela 42. Srednje vrednosti kriterijuma efikasnosti za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*

	Sektorski percentili Posl.prih./ Pros.br.zaposl. u 2009.	Sek. perc. Posl.prih./ Pros.br.zaposl. u 2009. god (109 upitnika)	Percentili Posl.prih./ Pros.br.zaposl. u 2009. god.	Percentili Posl.prih./ Pros.br.zaposl. u 2009. god. (109 upitnika)
Manja odgovornost	26,7%	33,5%	30,2%	35,5%
Usklađeno	75,6%	80,8%	56,3%	62,5%
Veća odgovornost	28,7%	35,5%	28,1%	37,5%

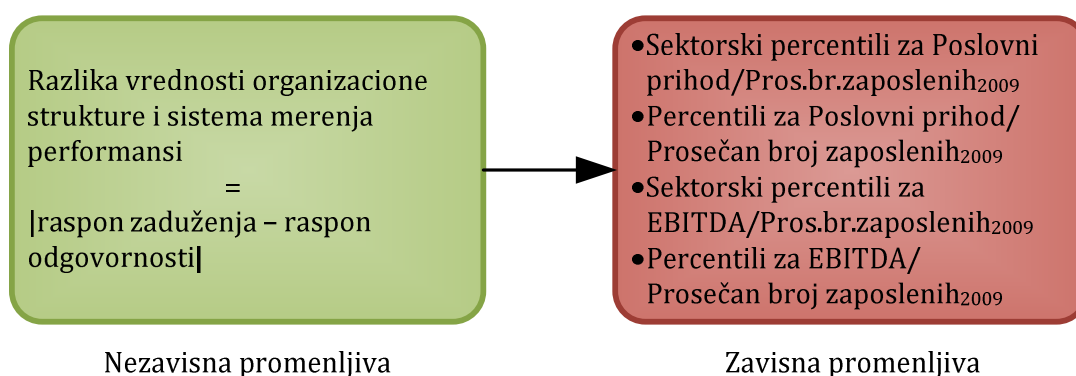
Tabela 43. Srednje vrednosti kriterijuma efikasnosti za varijablu *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi - nastavak*

	Sektorski percentili EBITDA/ Pros.br.zaposl. u 2009.	Sek. perc. EBITDA/ Pros.br.zaposl. u 2009. god (109 upitnika)	Percentili EBITDA/ Pros.br.zaposl. u 2009. god.	Percentili EBITDA/ Pros.br.zaposl. u 2009. god. (109 upitnika)
Manja odgovornost	41,2%	43,3%	46,0%	43,3%
Usklađeno	77,2%	83,3%	69,5%	74,5%
Veća odgovornost	36,9%	37,0%	38,0%	41,3%

Subjekti u istraživanju su podeljeni u tri grupe u skladu sa vrednostima nezavisne varijable. U grupu *usklađeno* ušla su preduzeća koja imaju iste vrednosti varijabli elemenata organizacione strukture i sistema merenja performansi, u grupu *veća odgovornost* ušla su preduzeća kod kojih je vrednost varijabli sistema merenja performansi veća od varijabli organizacione strukture i u poslednju grupu *manja odgovornost* ušla su preduzeća kod kojih je vrednost varijabli organizacione strukture veća od varijabli sistema merenja performansi. Razlika između grupe *usklađeno* i druge dve grupe preduzeća ne samo da postoji, već je i statistički značajna. Srednje vrednosti percentilnih rangova se u zavisnosti od izabranog

kriterijuma razlikuju od 25-50 percentilnih rangova, što govori u prilog uticaju nezavisne promenljive.

Nacrt istraživanja za ispitivanje međuzavisnosti varijable *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti prikazana je na slici 64.



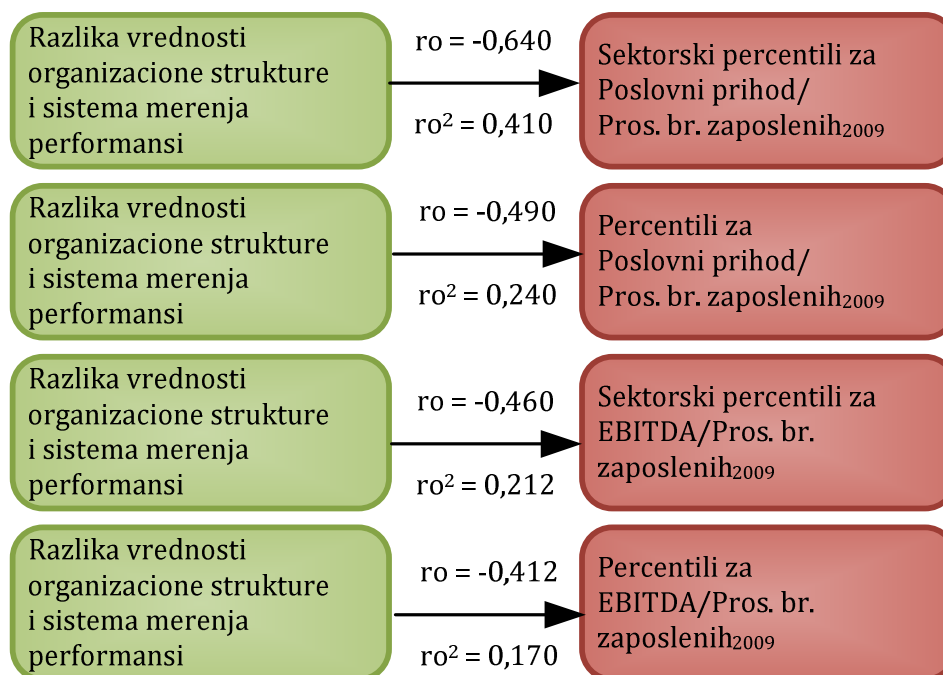
Slika 64. Međuzavisnost varijable *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti

Varijabla *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* izračunata je kao apsolutna vrednost razlike (pošto je faktorska analiza pokazala da znak razlike nije statistički značajan) organizacione strukture i sistema merenja performansi, odnosno njihovih varijabli *raspona zaduženja* i *raspona odgovornosti*. Veza između *razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti izražena je pomoću koeficijenta *Spearman-ove* linearne korelacije (tabela 44).

Tabela 44. Povezanost *razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i kriterijuma efikasnosti

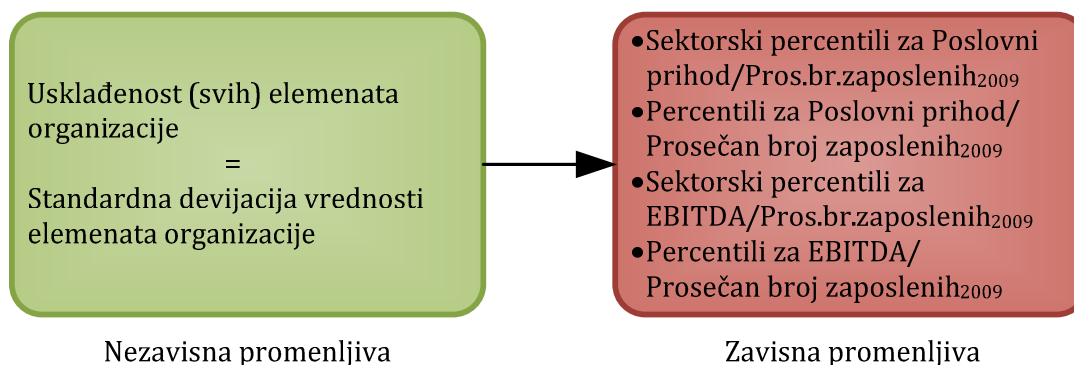
	241 upitnik		109 upitnika	
	ro	ro ²	ro	ro ²
Sek.perc. Posl.prih./Pros.br.zap. u 2009.	-,640	0,410	-,740	0,548
Percentili Posl.prih./Pros.br.zap. u 2009.	-,490	0,240	-,579	0,335
Sek.perc. EBITDA/ Pros.br.zap. u 2009.	-,460	0,212	-,543	0,295
Percentili EBITDA/ Pros.br.zap. u 2009.	-,412	0,170	-,525	0,276

Izračunata je srednja negativna korelacija između nezavisne i svih zavisnih promenljivih, što znači da manje razlike u vrednosti varijabli organizacione strukture i sistema merenja performansi prate visoke vrednosti kriterijuma efikasnosti (slika 65).



Slika 65. Vrednosti koeficijenata *Spearman*-ove korelacije između razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi i koeficijenata korelacije (241 upitnik)

Poslednji nacrt istraživanja odnosi se na ispitivanje međuzavisnosti varijable *usklađenost (svih) elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti prikazana je na slici 66.



Slika 66. Međuzavisnost varijable *usklađenost (svih) elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti

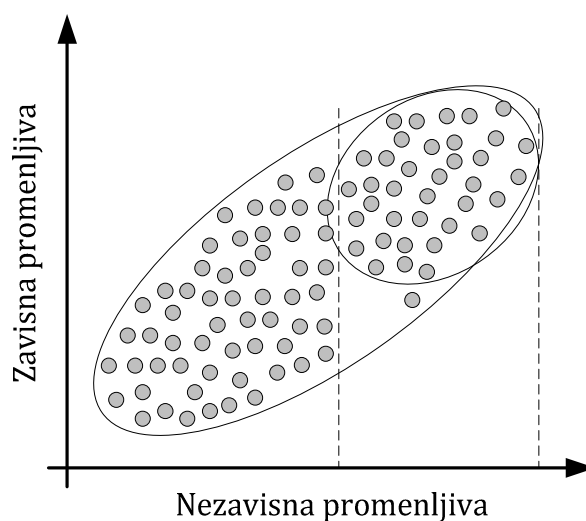
Za varijablu *usklađenost elemenata organizacije* izabrana je vrednost standardne devijacije vrednosti elemenata organizacije. Ova varijabla će imati manje vrednosti kada su elementi više usklađeni, i obrnuto, manja usklađenost uticaće na veće vrednosti ove varijable. Veza između *usklađenosti elemenata organizacije* i

kriterijuma efikasnosti izražena je pomoću koeficijenata *Spearman*-ove linearne korelacije (tabela 45).

Tabela 45. Povezanost varijable *usklađenosti elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti

	241 upitnik	
	r_o	r_o^2
Sek.perc. Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	-,430	0,185
Percentili Poslovni prihod/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	-,373	0,139
Sek.perc. EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	-,283	0,080
Percentili EBITDA/Prosečan broj zaposlenih u 2009.	-,265	0,070

Izračunata je srednja ka malo negativnoj korelaciji između *usklađenosti elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti, što znači da manje vrednosti standardne devijacije, odnosno veća usklađenost elemenata organizacije prate više vrednosti kriterijuma efikasnosti. Izračunata korelacija nije velika, ali je statistički značajna za sve predstavljene vrednosti.



Slika 67. Uticaj raspona vrednosti na veličinu korelacije⁷⁶

Prilikom tumačenja rezultata svih urađenih analiza treba imati u vidu činjenicu da su uzorački okvir u istraživanju predstavljala preduzeća koja se nalaze na listi *TOP 300* preduzeća u Srbiji. Moguće je da je izbor ovakvog uzoračkog okvira uticao na ograničavanje vrednosti zavisnih varijabli, odnosno kriterijuma efikasnosti. Iako među *TOP 300* preduzeća ima razlika u efikasnosti, moguće je da je među

⁷⁶ (Todorović, 2008, p. 410)

preduzećima koja se nalaze van ove liste drugačija raspodela vrednosti zavisnih, ali i nezavisnih promenljivih. Problem *raspona vrednosti varijabli* javlja se u situacijama kada nisu uzeti u obzir svi objekti, već samo oni čije vrednosti na varijabli pripadaju nekom užem rasponu.

Na slici 67 prikazan je dijagram korelacije gde postoji jasna pozitivna korelacija između nezavisne i zavisne varijable (izdužena elipsa), kada su u obzir uzeti *svi* slučajevi. Međutim, ograničavanjem istraživanja na uži skup subjekata (između dve vertikalne linije) ukazuje na manju korelaciju između dve varijable.

Zaključuje se da su rezultati istraživanja pokazali da postoji linearna međuzavisnost između varijabli usklađenosti elemenata organizacija i kriterijuma efikasnosti. U zavisnosti od definisanja varijable koja se odnosi na usklađenost elemenata i izbora kriterijuma efikasnosti, u većini slučajeva postoji srednja korelacija između ovih varijabli. Ovim je dokazana posebna hipoteza

H₄: Postoji pozitivna korelacija između usklađenosti elemenata organizacije i efikasnosti organizacije.

8. ZAKLJUČAK

Problem istraživanja doktorske disertacije bio je unapređenje procesa projektovanja organizacije. Konkretnije, istraživanje doktorske disertacije bilo je usmereno na unapređenje projektovanja organizacije merenjem stanja i usklađivanjem elemenata organizacije.

U istraživanju se pošlo od pregleda obimne naučne i stručne literature iz oblasti strateškog menadžmenta, projektovanja organizacije i organizacionog dizajna. Dat je pregled najpoznatijih modela organizacije i postupaka projektovanja, principa i teorija projektovanja. Jedan od naučnih doprinosa disertacije predstavlja sinteza dosadašnjih istraživanja na temu projektovanja organizacije, koja je data na kraju četvrtog poglavlja. Sinteza obuhvata radove najznačajnijih autora, od prvih radova nastalih početkom prošlog veka, do najnovijih pristupa.

Kao rezultat istraživanja literature iz oblasti projektovanja organizacije i kritičkog osvrta na prikazane modele organizacija, predložen je novi model organizacije, koji je prilagođen cilju istraživanja, odnosno unapređenju procesa projektovanja organizacije zasnovanog na merenju i usklađivanju elemenata organizacije. Predloženi model u disertaciji, pored poslovne strategije, čine tri elementa organizacije: organizaciona struktura, sistem merenja performansi i organizaciona kultura.

Sledeći korak u realizaciji istraživanja bio je definisanje varijabli elemenata organizacije koje će biti merene, kao i način njihovog merenja. Varijable elemenata organizacije definisane su na osnovu teorijskog objašnjenja elemenata organizacije. Za element organizacione strukture definisana je varijabla raspon zaduženja, za sistem merenja performansi raspon odgovornosti i za organizacionu kulturu raspon ograničenja. Za svaki element organizacije, odnosno varijable elemenata organizacije, definisane su sedmo-stepene ordinalne skale, koje su se koristile za ocenjivanje odnosno merenje njihovih vrednosti. Definisanjem varijabli elemenata organizacije i skalama merenja, dokazane su pojedinačne hipoteze u

istraživanju: moguće je meriti varijable organizacione strukture (hipoteza 2.1.), moguće je meriti varijable sistema merenja performansi (hipoteza 2.2.) i moguće je meriti varijable organizacione kulture (hipoteza 2.3.). Na taj način dokazana je i posebna hipoteza: moguće je meriti stanje elemenata organizacije: organizacionu strukturu, sistem merenja performansi i organizacionu kulturu (hipoteza 2). Predložen način merenja varijabli organizacione strukture na ordinalnoj skali predstavlja naučni doprinos i iskorak u odnosu na dosadašnje načine merenja. Do sada, elementi organizacije, kao što je organizaciona struktura, uglavnom su mereni nominalnim skalama merenja, odnosno svrstavani su u određene kategorije (npr. funkcionalna struktura, divizionarna struktura i sl.).

Nakon definisanja načina merenja elemenata organizacije definisan je pojam usklađenosti elemenata organizacije. Ranija istraživanja na ovu temu su pokazala da iako ne postoji pojedinačna organizaciona varijabla ili stanje nekog elementa organizacije koja je u značajnoj meri povezana sa rezultatima organizacije, postoje određeni modaliteti povezanosti elemenata organizacije koji se pojavljuju samo u organizacijama koje postižu bolje rezultate. Prilikom definisanja usklađenosti elemenata pošlo se od činjenice da se merenje svih elemenata organizacije obavlja preko definisanih ordinalnih skala merenja. Numerička interpretacija usklađenosti elemenata podrazumeva da usklađeni elementi imaju iste vrednosti na svojim ordinalnim skalama merenja, a da bilo koja druga kombinacija kada elementi nemaju iste vrednosti predstavlja veću ili manju neusklađenost elemenata. Definisane su tri različite varijable usklađenosti elemenata: *usklađenost organizacione strukture i sistema merenja performansi*, *razlika vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* i *usklađenost (svih) elemenata organizacije*.

Kako bi se pokazao uticaj usklađenosti elemenata organizacije na rezultate koje organizacije postižu, sprovedeno je istraživanje u kojima su prikupljeni podaci o stanju elemenata organizacije kao i rezultata koje su organizacije ostvarivale. Kao kriterijum efikasnosti organizacija izabrani su kriterijumi produktivnosti: *Poslovni prihod/prosečan broj zaposlenih* i *EBITDA/prosečan broj zaposlenih*. Analiza dobijenih podataka iz istraživanja je pokazala da postoji statistički značajan uticaj

faktora usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi i kriterijuma efikasnosti. Srednje vrednosti efikasnosti kod preduzeća koje imaju usklađena ova dva elementa znatno su više nego u slučaju preduzeća kod kojih elementi nisu usklađeni. Analizom podataka utvrđeno je da je razlika u vrednostima efikasnosti između ove dve grupe preduzeća statistički značajna.

Kada je analizirana povezanost *razlike vrednosti organizacione strukture i sistema merenja performansi* kao varijable i kriterijuma efikasnosti, za većinu izabranih kriterijuma dokazana je srednja ili velika linearna povezanost nezavisne i zavisne promenljive koje su statistički značajne. Za kriterijum efikasnosti *sektorski percentil za poslovni prihod/prosečan broj zaposlenih u 2009. godini*, Spearman-ov koeficijent korelacije sa nezavisnom promenljivom iznosi $r_0=0,640$, a koeficijent determinacije 40,96%. To znači da usklađenost posmatranih elemenata organizacije objašnjava gotovo 41% procenat varijanse u rezultatima preduzeća.

Nakon analize međuzavisnosti usklađenosti organizacione strukture i sistema merenja performansi sa kriterijuma efikasnosti, analizirana je međuzavisnost usklađenosti sva tri elementa organizacije u modelu. Vrednost ove varijable definisana je kao standardna devijacija vrednosti sva tri elementa organizacije. Ova vrednost ima manje vrednosti za elemente organizacije koji su više usklađeni i obrnuto, veće vrednosti ove varijable ukazuju na veća odstupanja od usklađenosti elemenata, odnosno na veću neusklađenost. Koeficijenti korelacije i ostali podaci koji služe za tumačenje povezanost *usklađenosti elemenata organizacije* i kriterijuma efikasnosti pokazuju da postoji srednja i statistički značajna povezanost promenljivih. Za kriterijum efikasnosti *sektorski percentil za poslovni prihod/prosečan broj zaposlenih u 2009. godini* dobijen je Spearman-ov koeficijent korelacije u vrednosti $r_0=0,430$. To znači da usklađenost svih elemenata organizacije objašnjava gotovo 19% procenata varijanse u rezultatima preduzeća.

Dakle, rezultati istraživanja su pokazali da postoji linearna međuzavisnost između varijabli usklađenosti elemenata organizacija i izabranih kriterijuma efikasnosti. U zavisnosti od definisanja varijable koja se odnosi na usklađenost elemenata i izbora kriterijuma efikasnosti, povezanost ovih varijabli je, prema tumačenjima koeficijenata korelacije, srednja do velika.

Kroz prikaz rezultata istraživanja disertacije dokazana je opšta hipoteza koja je postavljena na početku rada: organizacioni dizajn je moguće unaprediti merenjem stanja i međusobnim usklađivanjem elemenata organizacije (hipoteza H_0). Opšta hipoteza je dokazana potvrđivanjem četiri posebne hipoteze: moguće je definisati zatvoren skup elemenata organizacije kojim se na dobar način opisuju karakteristike organizacije (hipoteza H_1), moguće je meriti stanje elemenata organizacije: organizacionu strukturu, sistem merenja performansi i organizacionu kulturu (hipoteza H_2), moguće je definisati usklađivanje elemenata organizacije kojim se doprinosi poboljšanju rezultata projektovanja organizacije (hipoteza H_3) i postoji pozitivna korelacija između usklađenosti elemenata organizacije i efikasnosti organizacije (hipoteza H_4). Na ovaj način je dokazano da se definisanjem usklađivanja elemenata organizacije unapređuje proces projektovanja organizacije.

Numerička interpretacija usklađenosti elemenata organizacije (varijable usklađenosti elemenata organizacije) na jednostavan način ukazuje na moguće greške i propuste u procesu projektovanja i rešenja u organizacionom dizajnu. Sprovedeno istraživanje je pokazalo da postoje korelacije između usklađenosti elemenata organizacije i rezultata koje organizacija postiže. Dobijeni rezultati nesumljivo ukazuju na značajnu ulogu rešenja datih u procesu projektovanja i značaja međusobnog usklađivanja organizacionih rešenja na svim pozicijama i organizacionim celinama u organizaciji.

Naučni doprinos disertacije ogleda se u sintezi dosadašnjih istraživanja iz oblasti projektovanja organizacije i davanje uporednog pregleda radova najpoznatijih autora. Poseban doprinos disertacije ogleda se u novom sistemu merenja elemenata organizacije i na osnovu toga definisanog modela usklađivanja.

Stručni doprinos istraživanja ogleda se u mogućnostima praktične primene znanja dobijenih iz ovog istraživanja. Model usklađivanja elemenata organizacije može se primenjivati u fazi analize postojećeg stanja funkcionisanja organizacija i identifikovanju potencijalnih problema, ali i u preispitivanju ponuđenih rešenja u fazi projektovanja novih organizacionih sistema.

Dalja istraživanja u ovoj oblasti mogu se fokusirati na poboljšanja u svim fazama istraživanja:

1. U fazi prikupljanja podataka, moguće je unaprediti upitnike kojima se prikupljaju podaci o stanju elemenata organizacije, tako što će se povećati relevantnost pitanja u upitniku u vezi sa varijablama elemenata organizacije;
2. U fazi merenja elemenata organizacije moguće je raditi na povećanju pouzdanosti i validnosti definisanih skala merenja;
3. Vezano za kriterijume efikasnosti kao zavisne promenljive, moguće je pored finansijskih definisati i nefinansijske kriterijume, naročito za organizacione celine koje imaju niži raspon odgovornosti koji odgovara centrima budžetiranih rashoda i centrima troškova;
4. Moguće je definisati nove kriterijume efikasnosti koji će se odnositi na pojedinačne organizacione celine za koje se utvrđuje usklađenost elemenata, a ne samo za čitavu organizaciju;
5. U fazi analize prikupljenih podataka moguće je analize raditi prema klasterima u kojima će se nalaziti organizacione celine koje su slične po karakteristikama (klaster ljudskih kadrovskih poslova, pravnih poslova, operacionim celinama itd.), kao i klasterima preduzeća u kojima će se nalaziti preduzeća koja pripadaju istim privrednim sektorima.

9. LITERATURA

- Aiken, M., & Hage, J. (1968). Organizational Interdependence and Intra-Organizational Structure. *American Sociological Review*, 33, 912-930.
- Andrews, R., Boyne, G. A., Law, J., & Walker, R. M. (2009). Centralization, Organizational Strategy, and Public Service Performance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, 57-80.
- Ansoff, I. H., & Brandenburg, R. G. (1971). A Language for Organization Design: Part I. *Management Science*, 17, B705-B716.
- Ansoff, I. H., & Brandenburg, R. G. (1971). A Language for Organization Design: Part II. *Management Science*, 17, B717-B731.
- Armour, H. O., & Teece, D. J. (1978). Organizational Structure and Economic Performance: A Test of the Multidivisional Hypothesis. *The Bell Journal of Economics*, 9, 106-122.
- Bower, J. L. (2003, November/December). Building the Velcro Organization: Creating Value Through Integration and Maintaining Organization-Wide Efficiency. *Ivey Business Journal*, 1-10.
- Boyd, A. (1997). Employee traps - corruption in the workplace. *Management Review*, 86 (8), 9.
- Brickley, J., Smith, C., Zimmerman, J., & Willett, J. (2002). *Designing Organizations to Create Value: From Strategy to Structure*. New York: McGraw-Hill.
- Burton, R. M., DeSanctis, G., & Obel, B. (2006). *Organizational Design: A Step-by-Step Approach*. New York: Cambridge University Press.
- Carmeli, A., & Tishler, A. (2004). The Relationships between Intangible Organizational Elements and Organizational Performance. *Strategic Management Journal*, 25, 1257-1278.

- Chandler, A. D. (1969). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, Massachusetts, and London, England: The MIT Press.
- Chase, R. B., & Tansik, D. A. (1983). The Customer Contact Model for Organization Design. *Management Science*, 29, 1037-1050.
- Child, J. (1975). Managerial and organizational factors associated with company performance, Part 2: A contingency analysis. *Journal of Management Studies*, 12, 12-27.
- Child, J. (1974). Managerial and Organizational Factors Associated With Company Performance, Part I. *Journal of Management Studies*, 11 (3), 175-189.
- Child, J. (1972). Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice. *Sociology*, 6, 1-22.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (1996). Building Your Company's Vision. *Harvard Business Review*, 74, 65-77.
- Cooke, R. A., & Rousseau, D. M. (1988). Behavioral Norms and Expectations: A Quantitative Approach To the Assessment of Organizational Culture. *Group & Organization Studies*, 13, 245-273.
- Cummings, T. G. (2008). *Handbook of Organization Development*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Čudanov, M. (2010). Doprinos analizi ključnih faktora u strateškoj organizacionoj primeni IKT-a: doktorska disertacija. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Čudanov, M., Jaško, O., & Jevtić, M. (2009). Influence of Information and Communication Technologies on Decentralization of Organizational Structure. *COMSIS*, 6, 93-109.
- Čudanov, M., Jaško, O., & Jevtić, M. (2007). Uticaj informacionih i komunikacionih tehnologija na organizacione performanse. *INFO M*, 21, 1-8.

- Daft, R. L. (2003). *Organization Theory and Design* (8th ed.). Mason, Ohio: South-Western College Pub.
- Dalton, D. R., Todor, W. D., Spendolini, M. J., Fielding, G. J., & Porter, L. W. (1980). Organization Structure and Performance: A Critical Review. *Academy of Management Review*, , 5, 49-64.
- Dalton, G. W., Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1970). *Organizational Structure and Design*. Richard D. Irwin, Inc.
- Daniels, A. C., & Daniels, J. E. (2006). Measure of a Leader: The Legendary Leadership Formula For Producing Exceptional Performers and Outstanding Results. Boston: Harvard Business Review Press.
- Day, G. S. *Aligning the organization with the market*. Unpublished paper. Available at: <http://knowledge-stage.wharton.upenn.edu/papers/1315.pdf>.
- Dulanović, Ž., & Jaško, O. (2008). *Organizaciona struktura i promene*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Dulanović, Ž., Čudanov, M., & Jevtić, M. (2005). Influence of Information Communication Technology to the Enterprise Size. *Menadžment*, 10.
- Fajgelj, S. (2005). *Metode istraživanja ponašanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Farris, P. W., Bendle, N. T., Pfeifer, P. E., & Reibstein, D. J. (2010). *Marketing Metrics: The Definitive Guide to Measuring Marketing Performance* (2nd Edition ed.). Pearson Prentice Hall.
- Fayol, H. (2006). *Opšti i industrijski menadžment*. Beograd: Adizes BC.
- Galbraith, J. (1973). *Designing Complex Organizations*. Boston: Addison Wesley.
- Galbraith, J. (1977). *Organization Design*. Addison Wesley Publishing Company.
- Galbraith, J. R. (2002). *Designing Organizations: An Executive Guide to Strategy, Structure, and Process* Revised. San Francisco: Jossey-Bass.
- Galbraith, J. R. (1974). Organization design: an information processing view. *Interfaces*, 4, 28-36.

- Galbraith, J., Downey, D., & Kates, A. (2002). *Designing Dynamic Organizations: A Hands-on Guide for Leaders at All Levels*. New York: Amacom.
- Grossi, D., Royakkers, L., & Dignum, F. (2007). Organizational structure and responsibility: An analysis in a dynamic logic of organized collective agency. *Artificial Intelligence and Law*, 15, 223-249.
- Hall, D. J., & Saias, M. A. (1980). Strategy follows structure! *Strategic Management Journal*, 1 (2), 149–163.
- Harris, M., & Raviv, A. (2002). Organization Design. *Management Science*, 48, 852-865.
- Hatch, M. J. (1997). *Organization Theory: Moder Symbolic and Postmodern Perspectives*. Oxford: Oxford University Press.
- Hoffman, J. J., Cullen, J. B., Carter, N. M., & Hofacker, C. F. (1992). Alternative Methods for Measuring Organization Fit: Technology, Structure, and Performance. *Journal of Management*, 18, 45-57.
- Janićijević, N. (1997). *Organizaciona kutlura: kolektivni um preduzeća*. Novi Sad: Ulixes.
- Jänkälä, S. (2007). *Management control systems (mcs) in the small business context: Linking effects of contextual factors with MCS and financial performance of small firms*. Doctoral Dissertation. Oulu: Oulu university press.
- Jaško, O. (2000). *Projektovanje i menadžment organizacionih promena: doktorska disertacija*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Jaško, O., Čudanov, M., Krivokapić, J., Jevtić, M., & Săvoiu, G. (2011). Classical solutions for improvement of restructuring process and representation of organizational structure and alternative future solutions of quantum economics. *ESMSJ*, 1, 36-46.
- Jaško, O., Jevtić, M., & Čudanov, M. (2004). Primena centara kontrole u cilju povećanja efikasnosti preduzeća. *Strategijski menadžment*, 4.
- Jevtić, M. (2007). *Liderstvo u promenama*. Beograd: Zadužbina Andrejević.

- Jevtić, M., Čudanov, M., & Krivokapić, J. (2012). The Impact of Business Strategy on Organizational Structure. *Strategic Management*, 17 (1), 3-12.
- Jones, G. R. (2012). *Organizational Theory, Design, and Change* (7th ed.). Prentice Hall.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2006). *Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992, January-February). Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2010). *Premija za uspeh: povezivanje strategije s operacijama radi sticanja konkurentske prednosti*. (M. Gligorijević, & V. Gligorijević, Trans.) Beograd: FEFA.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993, September-October). Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, 134-147.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. Boston: Harvard Business Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Uravnotežena tablica rezultata*. (M. Šimić, Trans.) Zagreb: Mate.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 74, 75-85.
- Kates, A., & Galbraith, J. R. (2007). *Designing Your Organization: Using the Star Model to Solve 5 Critical Design Challenges*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kesler, G., & Kates, A. (2010). *Leading Organization Design: How to Make Organization Design Decisions to Drive the Results You Want*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Khandwalla, P. N. (1973). Viable and Effective Organizational Designs of Firms. *The Academy of Management Journal*, 16 (3), 481-495.

- Kmenta, J. (1997). *Počela ekonometrije*. Zagreb: Mate.
- Krishnaswamy, K. N., Sivakumar, A. I., & Mathirajan, M. (2006). *Management Research Methodology: Integration of Methods and Techniques*. New Delhi: Prentice Hall.
- Kukoleča, S. M. (1986). *Organizaciono-poslovni leksikon*. Beograd: Izdavačka radna organizacija "RAD".
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and Environment*. Boston: Harvard Business Press.
- Lewin, A. Y., & Stephens, C. U. (1994). CEO Attitudes as Determinants of Organization Design: An Integrated Model. *Organization Studies* , 15 (2), 183-212.
- Malinić, D. (1999). *Divizionalno računovodstvo: računovodstveno izveštavanje po profitnim i investicionim centrima*. Beograd: Ekonomski fakultet Beograd.
- Marcoulides, G. A., & Heck, R. H. (1993). Organizational Culture and Performance: Proposing and Testing a Model. *Organization Science* , 4, 209-225.
- McKelvey, B., & Kilmann, R. H. (1975). Organization Design: A Participative Multivariate Approach. *Administrative Science Quarterly* , 20, 24-36.
- Merchant, K. A. (1990). The Effects of Financial Controls on Data Manipulation and Management Myopia. *Accounting, Organizations and Society* , 15 (4), 297-313.
- Merchant, K., & Van der Stede, W. (2007). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. Harlow: Prentice Hall.
- Metrology, F. C. (2006). *Metrology in industry: the key for quality*. London: ISTE Ltd.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, H. J. (1978). Organizational Strategy, Structure, and Process. *The Academy of Management Review* , 3, 546-562.
- Milgrom, P., & Roberts, J. (1995). Complementarities and fit strategy, structure, and organizational change in manufacturing. *Journal of Accounting and Economics* , 179-208.

- Milkovich, G. T., & Newman, J. M. (2006). *Plaće i modeli nagrađivanja*. (S. Bingula, Trans.) Zagreb: Masmedia.
- Miller, D. (1986). Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, 7 (3), 233–249.
- Mintzberg, H. (1980). Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design. *Management Science*, 26, 322-341.
- Mintzberg, H. (1987). The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy. *California Management Review*, 11-23.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations*. New Jersey: Prentice Hall.
- Mitrović, Ž. (1996). *Sistem integralne kontrole kvaliteta proizvoda*. Beograd: Štampa-papir.
- Nadler, D. A. (1977). *Feedback and Organization Development: Using Data-Based Methods*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Niven, P. R. (2007). *Balanced Scorecard: Korak po korak*. (G. Mlačak, & L. Tot, Trans.) Zagreb: Masmedia.
- Northouse, P. G. (2010). *Vodstvo: teorija i praksa*. Zagreb: Mate doo.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10 (4), 363–382.
- Ouchi, W. G. (1977). The Relationship Between Organizational Structure and Organizational Control. *Administrative Science Quarterly*, 22, 95-113.
- Pallant, J. (2011). *SPSS priručnik za preživljavanje: postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a* (4th Edition ed.). (M. Šućur, & O. Milanko, Trans.) Beograd: Mikro knjiga.
- Pavese, F., & Forbes, A. B. (2009). *Data Modeling for Metrology and Testing in Measurement Science*. Boston: Birkhäuser.
- Petrović, B. M. (1996). *Proučavanje rada*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Powell, T. C. (1992). Organizational alignment as competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 13 (2), 119–134.
- Pugh, D. S., Hickson, D. J., Hinings, C. R., & Turner, C. (1968). Dimensions of Organization Structure. *Administrative Science Quarterly*, 13 (1), 65-105.
- Puranam, P., Raveendran, M., & Knudsen, T. (2012). Organization Design: The Epistemic Interdependence Perspective. *Academy Management Review*, 37, 419-440.
- Reilly, R. J., & Schweih, R. (1999). *Valuing Intangible Assets*. New York: McGraw-Hill.
- Rivkin, J. W., & Siggelkow, N. (2003). Balancing Search and Stability: Interdependencies Among Elements of Organizational Design. *Management Science*, 49, 290-311.
- Rockart, J. F. (1979, March). Chief Executives Define their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, 81-93.
- Romme, A. G. (2003). Making a Difference: Organization as Design. *Organization Science*, 14, 558-573.
- Saunders, M., Thornhill, A., & Lewis, P. (2006). *Research Methods for Business Students*. Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Shuman, J., Twombly, J., & Rottenberg, D. (2002). *Everyone Is a Customer: A Proven Method for Measuring the Value of Every Relationship in the Era of Collaborative Business*. USA: Dearborn Trade Publishing.
- Simon, H. (1997). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations* (4. ed.). New York: The Free Press.

- Simons, R. (2005). Designing High-Performance Jobs. *Harvard Business Review*, 83, 55-62.
- Simons, R. (1994). How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal. *Strategic Management Journal*, 15, 169-189.
- Simons, R. (1995). Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal. Boston: Harvard Business Press.
- Simons, R. (2005). Levers of Organization Design: How managers use accountability systems for greater performance and commitment. Boston: Harvard Business Scholl Press.
- Simons, R. (2000). Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy. New Jersey: Prentice Hall.
- Simons, R., & Davila, A. (1998). How High Is Your Return on Management? *Harvard Business Review*, 76, 71-80.
- Sloma, R. S. (1999). *How to Measure Managerial Performance*. New York: Macmillan.
- Smircich, L. (1983). Concepts of Culture and Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-358.
- Snow, C. C., & Hambrick, D. C. (1980). Measuring Organizational Strategies: Some Theoretical and Methodological Problems. *The Academy of Management Review*, 5, 527-538.
- Sweeney, R. B., & Siers, H. L. (1990). Survey: Ethics in Corporate America. *Management Accounting*, 34-40.
- Tenjović, L. (2002). *Statistika u psihologiji: priručnik*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Thompson, J. A., Strickland III, A. J., & Gamble, J. E. (2008). *Strateški menadžment: U potrazi za konkurentskom prednošću: Teorija i slučajevi iz prakse*. (P. Saganić, I. Ostojčić, & D. Žarković, Trans.) Zagreb: Mate doo.

- Todorović, D. (2008). *Metodologija psiholoških istraživanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Todorović, D. (1994). *Osnovi metodologije psiholoških istraživanja*. Beograd: Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju.
- Tushman, M. L., & Nadler, D. A. (1978). Information processing as an integrating concept in organizational design. *The Academy of Management Review*, 3, 613-624.
- Umapathy, S. (1987). *Current Budgeting Practices in U.S. Industry: The State of the Art*. New York: Quorum Books.
- Van de Ven, A. H., Leung, R., Bechara, J. P., & Sun, K. (2012). Changing Organizational Designs and Performance Frontiers. *Organization Science*, 23, 1055-1076.
- Waterman Jr., R., Peters, T. J., & Phillips, J. R. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons*, 23 (3), 14-26.
- Whittington, R., Pettigrew, A., Peck, S., Fenton, E., & Conyon, M. (1999). Change and Complementarities in the New Competitive Landscape: a European Panel Study, 1992-1996. *Organization Science*, 10 (5), 583-600.
- Wren, D. A., & Voich, D. (1994). *Menadžment: Proces, struktura i ponašanje*. Beograd: Poslovni sistem Grmeč AD - Privredni pregled.

PRILOG 1. UPITNIK - ANALIZA ELEMENATA ORGANIZACIJE

ИСТРАЖИВАЊЕ

АНАЛИЗА ЕЛЕМЕНАТА ОРГАНИЗАЦИЈЕ

У „ТОР 300“ КОМПАНИЈА У СРБИЈИ

УПИТНИК

Милош Јевтић, магистар организационих наука
Катедра за организацију пословних система
Факултет организационих наука
Јове Илића 154
11 000 Београд
Тел: 063 / 8319 - 901

Упутство:

- Упитник је намењен запосленима на руководећим позицијама у компанији који су добро упознати са пословањем својих организационих јединица;
- У намери да што лакше дате одговоре на питања, где год је то било могуће, дали смо понуђене одговоре;
- Надамо се да ћете на већину питања одговорити, зато што група питања са непотпуним одговорима неће ући у статистичку обраду.

У случају да желите да дате свој коментар на постављена питања, слободно користите простор са стране упитника или простор на другој страни папира.

Тим професора и сарадника који организују ово истраживање гарантују тајност података које сте нам дали. Ваши подаци неће ни на који начин бити злоупотребљени, или објављивани ван научног контекста. Подаци ће се објављивати само у статистички обрађеном облику, као збирни извештаји за већи број компанија (средње вредности, трендови, корелације и слично) без навођења имена контакта и назива компанија, као и појединачних одговора.

Хвала Вам на учествовању у овом истраживању и издвојеном времену.

С поштовањем,

Јевтић Милош
Факултет организационих наука
Катедра за организацију пословних система

A ПОДАЦИ О ОРГАНИЗАЦИОНОЈ ЈЕДИНИЦИ И ИСПИТАНИКУ

Назив компаније _____ Датум: _____

Адреса компаније: _____

Име и презиме испитаника: _____

Позиција у компанији: _____

Телефон: _____ *E-mail:* _____

Назив организационе јединице: _____

Број стално запослених у организационој јединици: _____

Број запослених у организационој јединици на одређено време: _____

Б ПОДАЦИ О АКТИВНОСТИМА ОРГАНИЗАЦИОНЕ ЈЕДИНИЦЕ

На наредној слици приказан је један начин поделе свих активности у предузећу. Упоредите активности Ваше организационе јединице (дирекције, сектора, службе, одељења, филијале и сл.) са оним који су дати на слици и даље у опису.

АКТИВНОСТИ ПОДРШКЕ	Инфраструктура компаније	Примери: правни послови, рачуноводство, управљање финансијама, обезбеђење и сл.			
	Људски ресурси	Примери: регрутација, селекција, тренинг, планирање кадрова, зарада, радно право и сл.			
	Технолошки развој	Примери: пројектовање производа или услуга, пројектовање процеса, тестирање тржишта и сл.			
	Набавка	Примери: избор добављача, финансирање, специфицирање потреба, уговарање и сл.			
ПРИМАРНЕ АКТИВНОСТИ	Улазна логистика	Операције	Изразна логистика	Маркетинг и продаја	Услуге
	Примери: пријем робе, складиштење, израда плана снабдевања и сл.	Примери: производња, пружање услуга паковање, одржавање опреме и сл.	Примери: припремање поруџбина, отпрема, испорука, фактурисање и сл.	Примери: продаја, промоција, анализа продаје, истраживање тржишта и сл.	Примери: гаранције, одржавање, надоградња и сл.

Заокружите један или више бројева испред оних активности које по опису одговарају активностима Ваше организационе јединице, којима Ви руководите:

- Инфраструктура компаније** – служи потребама компаније у целини. Састоји се од организационих јединица или функција као што су рачуноводство, правни послови, финансије, планирање, јавни послови, обезбеђење, одржавање хигијене и остали општи послови.
- Људски ресурси** – односи се на све активности које се тичу регрутовања, селекције, запошљавања, обука, развоја кадрова, зарада, награђивања, радног права и отпуштања запослених.
- Технолошки развој** – односи се на активности које се тичу развоја опреме, хардвера, софтвера, процедура и техничких знања које имају за циљ пружање подршке примарним активностима.
- Набавка** – односи се на активности обезбеђивања улаза и ресурса за компанију
- Улазна логистика** – односи се на све активности пријема, складиштења и расподеле набављених средстава.
- Операције** – све активности неопходне за трансформацију улаза у излазе (производе и услуге).
- Изразна логистика** – све активности неопходне за прикупљање, складиштење и дистрибуцију готових производа.
- Маркетинг и продаја** – активности информисања клијената о производима или услугама, подстицања куповине и уговарање.
- Услуге** – укључује све активности неопходне да се производ или услуга успешно користи након што је продата и испоручена.

Напомена: _____

В ОДГОВОРНОСТ РУКОВОДИОЦА ОРГАНИЗАЦИОНЕ ЈЕДИНИЦЕ

У наредној групи питања налазе се питања везана за одговорност руководиоца организационе јединице, односно Вас. Под одговорношћу овде подразумевамо задуженост за достизање учинака неких мерљивих величина

Одговорност је подељена и груписана у четири групе индикатора или мерила учинака:

- А. Одговорност за ефикасност и ефективност операција
- Б. Одговорност за финансијске резултате
- В. Одговорност везане за клијенте Компаније
- Г. Одговорност везана за учење и развој запослених

Молимо Вас заокружите одговарајућу алтернативу за сваку наведену ставку.

А. Одговорност за ефикасност и ефективност операција

Приликом оцене успешности обављања активности у Вашој организационој јединици користе се следеће групе показатеља:

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
1. Поштовање временских рокова (нпр. време израде, време испоруке...)	0	1	2	3	4
2. Стање на складишту (нпр. вредност робе на складишту...)	0	1	2	3	4
3. Грешке у раду (нпр. проценат шкарта, поновног рада...)	0	1	2	3	4
4. Број нових производа или услуга	0	1	2	3	4
5. Искоришћености радне снаге	0	1	2	3	4
6. Стање и исправност основних средстава (нпр. машина, алата, возила...)	0	1	2	3	4

Б. Одговорност за финансијске резултате

Приликом оцене финансијских резултата које остварује Ваша организациона јединица користе се следеће групе показатеља:

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
7. Остварен приход у организационој јединици	0	1	2	3	4
8. Укупни трошкови у организационој јединици	0	1	2	3	4
9. Укупна имовина у организационој јединици	0	1	2	3	4

Наставља се...

10. Стање залиха или обрта залиха	0	1	2	3	4
11. Остварен профит (добит) у организационој јединици	0	1	2	3	4
12. Новчани ток у организационој јединици	0	1	2	3	4

В. Одговорност везана за клијенте Компаније

Приликом оцене резултата Ваше организационе јединице у односима са клијентима (интерним или екстерним) користе се следеће групе показатеља:

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
13. Задовољство клијената	0	1	2	3	4
14. Лојалност клијената	0	1	2	3	4
15. Тржишно учешће	0	1	2	3	4
16. Продаја по клијенту	0	1	2	3	4
17. Продаја по каналу	0	1	2	3	4
18. Профитабилност клијената	0	1	2	3	4
19. Жалбе клијената	0	1	2	3	4

Г. Одговорност везана за учење и развој запослених

Приликом оцене резултата по питању развоја запослених у Вашој организационој јединици користе се следеће групе показатеља:

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
20. Улагање у тренинг по запосленом	0	1	2	3	4
21. Сати тренинга	0	1	2	3	4
22. Одсутност с посла	0	1	2	3	4
23. Задовољство запослених	0	1	2	3	4

Наставља се...

Prilog 1. Upitnik – Analiza elemenata organizacije

24. Продуктивност по запосленом	0	1	2	3	4
25. Постизање личних циљева	0	1	2	3	4
26. Просечан радни век запосленог	0	1	2	3	4

27. Уколико израђујете неке друге анализе или извештаје, у било којој категорији, који горе нису поменути, можете их овде навести:

28. По Вашем мишљењу, колики утицај имају наведени извештаји, о раду Ваше организационе јединице, на:

	никакав	делимичан	средњи	висок	веома висок
а. Награђивање или смањивање Ваше плате	1	2	3	4	5
б. Вашу позицију у Компанији	1	2	3	4	5
в. Ваш статус у Компанији	1	2	3	4	5
г. Моћ и утицај који имате у Компанији	1	2	3	4	5
д. Повишицу Ваше плате	1	2	3	4	5

29. По Вашем мишљењу, због коришћења наведених извештаја у Вашој организационој јединици се:

	уопште се не слажем	углавном се не слажем	немам став	углавном се слажем	потпуно се слажем
а. Постижу бољи резултати	1	2	3	4	5
б. Резултати се остварују са мањим трошковима	1	2	3	4	5
г. Активности се реализују за краће време	1	2	3	4	5
д. Активности су боље прилагођени потребама клијената (интерним и екстерним)	1	2	3	4	5
ђ. Веће је задовољство клијената (интерних и екстерних)	1	2	3	4	5

Да ли желите да Вам доставимо резултате овог истраживања?

- Не
- Да, пошаљите га на *e-mail* адресу: _____
- Да, пошаљите га на поштанску адресу: _____
- _____
- _____
- _____
- _____

У наставку можете дати Ваш коментар у вези са темом овог истраживања. Све сугестије биће нам од изузетне користи.

Хвала Вам на сарадњи.

Уколико сте написали да желите да Вам доставимо резултате истраживања, послаћемо Вам их одмах након завршетка истраживања (обраде података и израде одговарајућег извештаја).

Све најбоље желимо Вама и Вашој компанији!

PRILOG 2. UPITNIK - PRIMENA SISTEMA MENADŽMENT KONTROLE



**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА**

ИСТРАЖИВАЊЕ
ПРИМЕНА СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТ КОНТРОЛЕ
У „ТОР 300“ КОМПАНИЈА У СРБИЈИ

УПИТНИК

Милош Јевтић, магистар организационих наука
Катедра за организацију пословних система
Факултет организационих наука
Јове Илића 154
11 000 Београд

Упутство:

- Упитник је намењен, пре свега, вишим позицијама у компанији и запосленима који су добро упознати са пословањем читаве компаније;
- Нека питања у упитнику односе се на специфичности појединих организационих делова компаније. У случају да за поједина питања не знате одговоре, молимо Вас да контактирате особу која може дати најбољи одговор;
- У намери да што лакше дате одговоре на питања, где год је то било могуће, дали смо понуђене одговоре;
- Надамо се да ћете на већину питања одговорити, зато што група питања са непотпуним одговорима неће ући у статистичку обраду.

У случају да желите да дате свој коментар на постављена питања, слободно користите простор са стране упитника или простор на другој страни папира.

Тим професора и сарадника који организују ово истраживање гарантују тајност података које сте нам дали. Ваши подаци неће ни на који начин бити злоупотребљени, или објављивани ван научног контекста. Подаци ће се објављивати само у статистички обрађеном облику, као збирни извештаји за већи број компанија (средње вредности, трендови, корелације и слично) без навођења имена контакта и назива компанија, као и појединачних одговора.

Хвала Вам на учествовању у овом истраживању и издвојеном времену.

С поштовањем,

Јевтић Милош
Факултет организационих наука
Катедра за организацију пословних система

Назив компаније _____ Данашњи датум: _____

Адреса компаније: _____

Привредни сектор: _____

Број запослених током 2007. године: _____ (оквиран број стално запослених)

A Кодекс понашања

Први сет питања се односи на постојање формалних докумената у вези са кодексом понашања запослених у Вашој компанији, као и на примену ових стандарда.

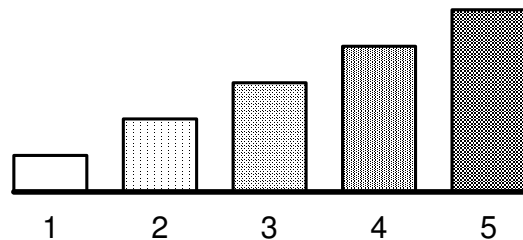
1. Да ли у Вашој компанији постоји документ у вези са правилима понашања запослених?

(обележите све стандарде који постоје)

- Стандарди интерне комуникације (начин ословљавања, начин поздрављања, званично писмо и сл.)
- Стандарди екстерне комуникације (начин комуницирања при сусретима, начин телефонског комуницирања, протокол пријема гостију и сл.)
- Стандарди у одевању запослених (стандарди за мушкарце и за жене, стандарди за теренске раднике и сл.)
- Основни принципи, правила и норме у понашању запослених (основне вредности које запослени требају да имају у вези са својим послом: залагање на послу, поштење, професионализам, односи с клијентима и сл.)

2. Према Вашем мишљењу, да ли су ови документи добро написани? (заокружите само један одговор)

- 1. Нису
- 2. Углавном нису
- 3. И јесу и нису
- 4. Углавном су добро написани
- 5. Документа су одлично написана



3. Да ли су, по вашем мишљењу, правила која се налазе у овим документима на прави начин схваћена и прихваћена од стране запослених? (обележите само један одговор)

- Не
- Ретки су запослени који на прави начин разумеју и прихватају ова правила
- Већина запослених на прави начин разуме и прихвата ова правила
- Мислим да скоро сви запослени на прави начин разумеју и прихватају ова правила

4. Која организациона јединца у Компанији је задужена за писање овог правилника?

- Људски ресурси
- Правна
- Маркетинг (односи с јавношћу)
- Кабинет Директора

Друга организациона јединица. Која? _____

5. Колико често је овај документ мењан у последње три године?

- Једанпут
- Двапут
- Трипут
- Више од три пута
- Не знам

Не желим да дам одговор на ову групу питања

Б Стимулативни систем зарада

Наредни сет питања односи се на примену система стимулативног обрачуна зарада запослених у Вашој компанији.

1. Да ли се у Вашој компанији примењује стимулативни систем обрачуна зарада? (да ли постоји варијабилни део зараде који зависи од радног учинка?)

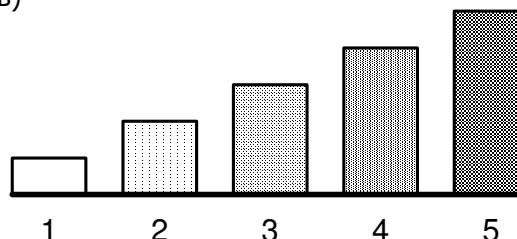
- Не
 Да, у неким организационим јединицама
 Да, у свим организационим јединицама
 Не знам и не могу да добијем такве информације

2. Да ли се у следећим организационим деловима примењује стимулативни систем обрачуна зарада?

	Да	Не	Не знам
Продаја	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Производња	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Набавка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Промоција	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Рачуноводство	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Финансије	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Људски ресурси	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Правни	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Истраживање и развој	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Да ли мислите да је стимулативни систем зарада правично постављен? (молимо Вас заокружите одговор који најбоље описује Ваш став)

1. Није
 2. Углавном није
 3. И јесте и није
 4. Углавном јесте
 5. Јесте



4. Да ли се у Вашој компанији менаџерима исплаћују годишњи бонуси за остварене резултате?

- Не
 Да, само за Борд директора
 Да, за руководеће позиције до првог нивоа испод Борда директора

5. Да ли у Вашој компанији постоје системи групног (тимског) награђивања?

- Не
 Да, у неким организационим деловима
 Да, у свим организационим деловима
 Не знам и не могу да добијем такве информације

Не желим да дам одговор на ову групу питања

В Коришћење анализа и извештаја

У наредној групи питања налази се списак различитих врста анализа и извештаја који се у пракси користе као подршка менаџменту у управљању (углавном финансијски и рачуноводствени извештаји и анализе). **Да ли се овакви извештаји користе у Вашој компанији?** Ако се користе, колико често се користе (веома ретко до веома често) или да ли се користе системски и представљају устаљену праксу?

Молимо Вас заокружите одговарајућу алтернативу за сваки понуђени извештај са списка.

Не желим да дам одговор на ову групу питања

А. Планирање и контрола током фискалне године

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
1. Финансијски планови - буџети (годишњи, флексибилни буџети...)	0	1	2	3	4
2. Месечни или квартални извештај о укупним приходима	0	1	2	3	4
3. Месечни или квартални извештај о оствареној добити (скраћени БУ)	0	1	2	3	4
4. Месечни или квартални планови прилива и одлива средстава	0	1	2	3	4
5. Месечни или квартални извештај прилива и одлива средстава (<i>cash flow</i>)	0	1	2	3	4
6. Годишњи извештај о токовима готовине приливима и одливима средстава (<i>cash flow</i>)	0	1	2	3	4
7. План структуре капитала (однос сопственог капитала и дуговања)	0	1	2	3	4
8. Месечни или квартални преглед већих обавеза компаније (добављачи и примљени аванси)	0	1	2	3	4
9. Месечни или квартални преглед већих потраживања компаније (купци и дати аванси)	0	1	2	3	4

Б. Извештаји управљачког рачуноводства

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
10. Анализа профитабилности производа и/или услуга	0	1	2	3	4
11. Анализа активности (обим активности, укупно часова рада, време испоруке и сл.)	0	1	2	3	4
12. Праћење трошкова по центрима трошкова	0	1	2	3	4

Наставља се...

13. Анализа профитабилности организационих целина (профитних центара)	0	1	2	3	4
14. Извештај са финансијским показатељима анализе профитабилности и ликвидности	0	1	2	3	4

В. Подршка одлучивању

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
15. Калкулација инвестиционих улагања са економским проценама (коришћење показатеља као што су НСВ, период повраћаја инвестиције и сл.)	0	1	2	3	4
16. Анализа исплативости производње или набавке производа/услуге	0	1	2	3	4
17. Планови броја запослених и запошљавања нових радника	0	1	2	3	4

Г. Стратешко планирање и менаџмент

	не користи се	... веома ретко	понекад с времена на време	... веома често	системски
18. Буџети који се односе на дужи рок (на пример, период од 2 до 5 година)	0	1	2	3	4
19. Извештаји и анализе пословања најуспешнијих и најбољих компанија (у сврху учења и примене добре праксе)	0	1	2	3	4
20. Маркетиншка истраживања и процене тржишта	0	1	2	3	4
21. Анализа постојећег тржишног учешћа Компаније и предвиђања у вези са тим	0	1	2	3	4
22. Анализа купаца (задовољство купаца, понашање купаца и сл.)	0	1	2	3	4
23. Анализа запослених (задовољство запослених, перформансе и сл.)	0	1	2	3	4
24. Анализа снага и слабости Ваше компаније	0	1	2	3	4

25. Уколико користите неке друге анализе или извештаје који горе нису поменути, можете их овде навести:

Д. У наставку су наведени могући фактори који отежавају избор и коришћење различитих извештаја и анализа који су изнад набројани. **Да ли Ваша компанија има ова ограничења?** Молимо Вас да рангирате три најважнија. Уколико постоје нека ограничења која доле нису наведена, молимо Вас да их допишете под редним бројем 9-11.

1. Постоји одређено непознавање у вези са извештајима, њиховим садржајем и корисношћу.
2. Немамо запослене који би могли да се посвете састављању ових извештаја.
3. Немамо довољно времена за успостављање оваквих анализа и извештаја.
4. Корисност ових анализа и извештаја не оправдава трошкове за њихову имплементацију.
5. Не прикупљамо довољно расположивих информација за израду ових анализа.
6. Нисмо успели да на тржишту пронађемо одговарајући софтвер неопходан за прављење наведених извештаја и анализа.
7. Наше информационе технологије нису довољно добре.
8. Знања наших запослених у вези са информационим технологијама нису довољна.
9. Други фактори. Који? _____
10. Други фактори. Који? _____
11. Други фактори. Који? _____

Која су **три највећа ограничења** од горе наведених? (молимо Вас упишите редни број одговарајуће алтернативе испод. Уколико мислите да не постоје три баријере, наведите онолико колико мислите да их има. Уколико у Вашој компанији не постоје баријере у припреми и коришћењу анализа и извештаја, означите то у квадратићу).

- Фактор број _____ представља највеће ограничење.
Фактор број _____ представља друго по реду највеће ограничење.
Фактор број _____ представља треће по реду највеће ограничење.

Ми немамо баријера у изради и примени горе наведених извештаја и анализа

Да ли желите да Вам доставимо резултате овог истраживања?

Не

Да, пошаљите га на e-mail адресу: _____

Да, пошаљите га на поштанску адресу: _____

У наставку можете дати Ваш коментар у вези са системима менаџмент контроле, финансијским извештајима, анализама и слично. Све Ваше сугестије у вези са овом тематиком биће нам од изузетне користи.

Хвала Вам на сарадњи.

Уколико сте написали да желите да Вам доставимо резултате истраживања, послаћемо Вам их одмах након завршетка истраживања (обrade података и израде одговарајућег извештаја).

Све најбоље желимо Вама и Вашој компанији!

BIOGRAFIJA AUTORA

Miloš Jevtić rođen je 18.03.1978. godine u Zaječaru. Osnovnu i srednju školu završilo je u Beogradu. Fakultet organizacionih nauka upisao je školske 1996/97 godine. Diplomiralo je 2000. godine na smeru za proizvodni menadžment sa srednjom ocenom 9,55 (devet 55/100) i diplomskim radom ocenjenim ocenom 10. Iste godine upisao je magistarske studije, smer menadžment. Položio je sve planom predviđene ispite sa prosečnom ocenom 10 (deset). Magistarsku tezu pod nazivom "Liderstvo i organizacione promene" odbranio je 2006. godine. Priređena magistarska teza je proglašena za porednički rad XXII konkursa Zadužbine Andrejević.

Od 01.03.2001. do 01.03.2002. godine radio je na Fakultetu organizacionih nauka kao saradnik obdaren za naučno-istraživački rad. Od 15.03.2002. godine radi na Fakultetu organizacionih nauka kao asistent-pripravnik na predmetu Osnovi organizacije, a kasnije je uključen u realizaciju još nekoliko predmeta na osnovnim i master studijama.

Tokom rada na Fakultetu organizacionih nauka učestvovao je na dva istraživačka projekta koji su finansirani od strane Ministarstva za nauku i tehnologiju. Takođe, bio je angažovan na većem broju stručnih i komercijalnih projekata iz oblasti menadžmenta i organizacije koji su realizovani na FON-u.

IZJAVA O AUTORSTVU

Potpisani: Miloš Jevtić

Broj indeksa: 503/2012

Izjavljujem

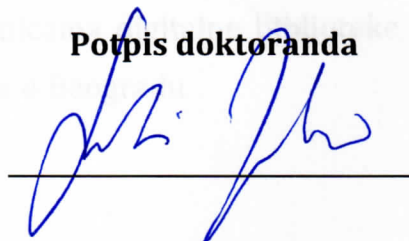
da je doktorska disertacija pod naslovom

PRISTUP PROJEKTOVANJU ORGANIZACIJE ZASNOVAN NA MERENJU USKLAĐENOSTI ELEMENATA ORGANIZACIJE

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada,
- da predložena disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova,
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio autorska prava i koristi intelektualnu svojinu drugih lica.

U Beogradu, 24. 10. 2012.

Potpis doktoranda



IZJAVA O ISTOVETNOSTI ŠTAMPANE I ELEKTRONSKE VERZIJE DOKTORSKOG RADA

Ime i prezime autora: Miloš Jevtić

Broj indeksa: 503/2012

Studijski program _____

Naslov rada: Pristup projektovanju organizacije zasnovan na merenju usklađenosti elemenata organizacije

Mentor: Ondrej Jaško

Potpisani Miloš Jevtić

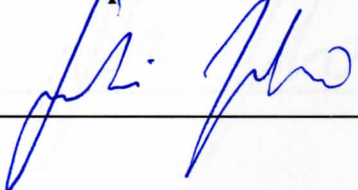
Izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao za objavljivanje na portalu **Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu

U Beogradu, 24. 10. 2012.

Potpis doktoranda



IZJAVA O KORIŠĆENJU

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

PRISTUP PROJEKTOVANJU ORGANIZACIJE ZASNOVAN NA MERENJU USKLAĐENOSTI ELEMENATA ORGANIZACIJE

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim priložima predao sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio.

1. Autorstvo
2. Autorstvo – nekomercijalno
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

U Beogradu, 24. 10. 2012.

Potpis doktoranda

