

**Hadžib Salkić, Ph. D.**

*Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, BiH*

*hadzib.salkic@unvi.edu.ba*

**Ibrahim Obhodaš, Ph. D.**

*Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, BiH*

*ibrahim.obhodjas@unvi.edu.ba*

**Mahir Zajmović, MA.**

*Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, BiH*

*mahir.zajmovic@unvi.edu.ba*

## **MODELI PROCESA UPRAVLJANJA U FUNKCIJI ISPUNJAVANJA DRUGOROČNIH CILJEVA U PRIVREDNIM DRUŠTVIMA NA PRIMJERU**

**Apstrakt:** Pitanje procesa upravljanja u svim organizacijama s izraženom hijerarhijskom strukturom veoma je kompleksno i jednako apstraktno kako za same sudionike, tako i za sve one koji se bave proučavanjem ove tematike. Proces upravljanja odnosi se na donošenje odluka zasnovanih na odgovarajućoj ekonomskoj analizi, iskustvu, praksi, mikro i makro okruženju, te sposobnosti pojedinca upravljača da na temelju svih znanja i saznanja stvori simbiozu koja će kao posljedicu donijeti adekvatnu poslovnu odluku. Cilj rada je izgradnja predstavljanje modela, koji će u ovom slučaju unaprijediti ekonomsku zajednicu i oplemeniti svakodnevni rad trgovačkih društava. To će omogućiti vlasničkim i upravljačkim strukturama dobrog dijela neadekvatno strukturiranih i interno neinstitucionaliziranih trgovačkih društava da umjesto aktivnih ili pasivnih promatrača postanu aktivni i suvereni upravitelji svih poslovnih relacija unutar trgovačkih društava u kojima djeluju.

U ovom radu biće predstavljen model upravljanja na osnovu podataka istraživanje četiri varijable, i to: kvalitetu ljudskih resursa, poticaj privredi, preduslovima za razvoj, upravljačkih sposobnosti podređenih i zadovoljstvo poslovanjem. Upravo jedan od ciljeva rada je istražiti kako navedene varijable utiču na zadovoljstvo poslovanjem privrednih društava. Dobijeni odgovori su analizirani deskriptivno i kroz regresioni model.

**Ključne riječi:** modeli, upravljanje, privredna društva, regresija, drugoročni ciljevi.

## **MODELS OF THE MANAGEMENT PROCESS IN FUNCTION OF COMPLETING RURAL GOALS IN PRIVRED SOCIETY EXAMPLE**

**Abstraction:** The question of the management process in all organizations with a marked hierarchical structure is very complex and equally abstract for both the participants themselves and for all those who are studying this topic. The management process is related to making decisions based on the appropriate economic analysis, experience, practice, micro and macro environment, and the ability of the individual manager to create symbiosis based on all knowledge and knowledge that will result in an adequate business decision. The aim of the paper is to build a model presentation, which will in this case improve the economic community and enhance the daily work of companies. This will enable the ownership and management structures of a good part of inadequately structured and internally non-institutionalized companies to become active and sovereign managers of all business relationships within the trading companies in place of active or passive observers.

This paper presents a four-variables-based data management model: human resource quality,

business incentives, prerequisites for development, subordinate management skills, and business satisfaction. One of the objectives of the paper is to explore how these variables affect the satisfaction of the business of the companies. The obtained answers were analyzed descriptively and through the regression model.

**Key words:** models, management, business, regression, second-term goals.

## 1. UVOD

Sami proces upravljanja zapravo se odnosi na donošenje odluka zasnovanih na odgovarajućoj ekonomskoj analizi, iskustvu, praksi, mikro i makro okruženju, te sposobnosti pojedinca upravljača da na temelju svih znanja i saznanja stvori simbiozu koja će kao posljedicu donijeti adekvatnu poslovnu odluku. Značaj upravljanja ogleda se u sljedećem:<sup>1</sup> unaprjeđuje učinak, poslovanje, konkurentnost, profitabilnost i dugoročnu vrijednost; definira jasne uloge, obveze i odgovornosti; poboljšava procese donošenja odluka i kvalitetu odluka; definira i provodi strategiju i usmjerenje tvrtke; širi se na održiv način; utvrđuju rizike i njima upravljaju; unaprjeđuju suštinu i strukture interne kontrole; stvaraju primjerene poticaje u skladu s poslovnom strategijom; privlače kapital, ulaganje i poslovne partnere; izgrađuju reputaciju i povjerenje, kroz jačanje odnosa s interesnim stranama; pripremaju se za sljedeće generacije.

U tom kontekstu, modeliranje optimiziranih procesa upravljanja značilo bi stvaranje poslovne platforme koja bi u najužem smislu dovela u vezu i međuovisnost sve navedeno stvarajući okvir koji bi nositeljima poslovnih odluka olakšao proces odlučivanja koristeći unificiran i kolektivan temelj, a njegujući individualan pristup. Upravo iz tog razloga je optimiziranje riječ koja u temi sugerira tendenciju ka poboljšanju zasnovanoj na modelu, a ne optimum kao konačno rješenje koje je u stvarnosti više teoretska nego stvarna izvedenica stanja koje je teško ili nemoguće dosegnuti.

U suštini, upravljački procesi u većini trgovačkih društava u Republici Hrvatskoj ili ne postoje, ili su pak na vrlo niskom stupnju i pretežito su zasnovani na stihiji i intuiciji. Jako je bitno naglasiti da se u današnjem modernom svijetu poduzetnik ili menadžer mora probijati kroz koloplet informacija i usprkos većoj dostupnosti i internetu sve je teže doći do vitalne informacije koja će omogućiti pravovremenu i kvalitetnu odluku. Zato je i cilj ovog rada namjera da se potaknu igrači na hrvatskom gospodarskom nebu da izađu iz zatvorenih i striktnih poslovnih okvira s potrebom šireg poslovnog konsenzusa oko modela koji će svima olakšati poslovno upravljanje i odlučivanje. Proces koji se odvijaju na općenitoj gospodarskoj razini, tj. ekonomiji jednog zaokruženog područja/zajednice/države nisu individualni, ni pojedinačni, već su općeg karaktera a iniciraju uzroke i posljedice pojedinačnog karaktera unutar pojedinačnog poduzeća.

## 2. MODELIRANJE OPĆEG I POJEDINAČNOG PROCESA UPRAVLJANJA

U cilju poboljšavanja performansi poduzeća upravljanje poslovnim procesima kombinira menadžerski pristup sa odgovarajućom tehnologijom. To je sustavan pristup poboljšavanja poslovanja temeljen na oblikovanju, mjerenju, analizi, poboljšanju i upravljanju procesima i oslanja se na poslovni pristup upravljanja promjenama zbog unaprjeđivanja poslovnih procesa s konačnim ciljem ostvarenja poslovnih ciljeva, pri čemu promjene obuhvaćaju cijeli životni ciklus procesa: od definiranja i modeliranja do izvođenja, analize i optimizacije procesa.

Rastom tvrtke, organizacijske strukture i kompleksnosti upravljačke strukture dolazi do zanemarivanja upravljačko-poslovnih procesa dovodeći zaposlenike u nesigurnost odvijanja samih procesa. Kao posljedica navedenog ogleda se u činjenici neefikasnosti,

<sup>1</sup> J.Fisher, Corporate Governance and management of Risk, Best management practice, paper, Travanj 2010.

prekompliciranosti općeg upravljačkog procesa i suviše administriranja i radne intenzivnosti u samom operativnom procesu oduzimajući previše vremena. Stoga se kao neophodnost nameće uspostava upravljačkog i operativnog procesa sa težištem na provedbi zacrtanih dugoročnih ciljeva svih hijerarhijskih razina, odnosno na samu funkcionalnost upravljačko-operativnog procesa.

Upravo zbog toga je glavna intencija u upravljačkom procesu usmjerena na neophodnost stvaranja adekvatne procesno organizacijske strukture sa dvije bitne odrednice:

- ✓ procesima,
- ✓ timovima.

I sa temeljnom funkcijom zadovoljavanja potreba kupca u brzini, efikasnosti, brzom adaptaciji novim uvjetima poslovanja i tržišnim promjenama, reduciranjem ograničenja između različitih hijerarhijskih razina, te u konačnici smanjenja troškova. Kao glavna uloga upravljačkog i poslovnog procesa ukazuje se potreba za konzistencijom u razumijevanju svih tržišnih događanja od zahtjeva do zadovoljstva kupca. Upravljanje poslovnim procesom podrazumijeva kontinuiranu svijest o problemima u poslovanju, te spremnosti reakcije na eventualne pogreške i uvođenje produkata za poboljšanje.

Problemi koji se javljaju u uvođenju upravljačko-procesnog pristupa su sljedeći:

- ✓ nedovoljno ili neadekvatno znanje o cjelokupnom procesu što ima za posljedicu nedostatan efikasan prijenos poslova između različitih odjela i personala općenito;
- ✓ nerazumijevanje cjeline procesa od samih sudionika u procesu, a što je ključ unaprjeđenja procesa.

Dakle, upravljačko procesna orijentacija organizacije mora odgovoriti na pitanja:

- Kako se modelira proces,
- Tko ga i na koji način provodi,
- Kako se povećava efikasnost samog procesa,
- Koja su uska grla u procesima,
- Kako se strategija i upravljanje reflektiraju na sami operativni proces,
- Kako optimizirati poslovne procese,
- Gdje su slabosti, a gdje potencijali za poboljšanja,
- Koji su adekvatni personalni resursi za provedbu procesa;

Nerijetka je praksa da se u ozbiljnijim korporativnim sustavima uvode zasebni, ponekad i hijerarhijsko-institucionalno izolirani odjeli ili jedinice za identifikaciju, optimizaciju, automatizaciju i kontrolu poslovnih procesa sa krajnjim ciljem kontinuiranog poboljšanja svih procesa unutar korporacije. Međutim, problem same procesne orijentacije u Hrvatskoj uglavnom nije strateške naravi, nego u pritisku tržišne okoline koji dovode do potrebe investiranja u strategiju poslovnog procesa koje uključuje:

- Reduciranje operativnih troškova i poboljšanja financijskog tijeka,
- Povećanje procesne efikasnosti,
- Pojednostavljenjem i povećanjem efikasnosti poslovnih procesa,
- Veću involviranost upravljača, odnosno menadžmenta u sami operativni proces;

Utvrđivanje neophodne razine procesne zrelosti organizacije složen je postupak i uglavnom se utvrđuje putem procesno orijentiranog modela kojom se utvrđuje:

- Kojoj razini procesne usmjerenosti pripada poduzeće ili korporacija,
- Da li organizaciju karakterizira postojanje definiranih procesa,
- Uključuje li unutarnja organizacija i sistematizacija procesni aspekt,
- Da li pojedini odjeli i zaposlenici adekvatno provode poslovne procese, ili su još uvijek na razini formalno-funkcijske prirode,
- Da li je poduzeće ili korporacija tržišno orijentirano;

U svrhu učinkovitog upravljanja poslovnim procesima nužna je identifikacija poslovnih procesa u organizaciji i njihova podjela prema polju djelovanja na vertikalne i horizontalne

procesu. Postojanje horizontalnih procesa je pretpostavka procesne orijentacije, a sva poduzeća koja nisu dosegla visoku razinu poslovne zrelosti glavnu svojih procesa organiziraju vertikalnu unutar istih organizacijskih jedinica.

Pokazatelj uspješnosti cjelokupne organizacije mjeri se kroz uspješnost pojedinih organizacijskih cjelina promatranih kao profitni centri, a u onim segmentima u kojima nije moguće praviti profitabilnost, a riječ je o organizacijskim jedinicama troškovne naravi uspješnost se uglavnom prati putem stope ostvarenih planova u određenom vremenskom razdoblju koja ne uključuje nužno samo financijske, već i nefinancijske pokazatelje.

### 3. METODOLOGIJA

U ovom istraživačkom radu, gdje su korišteni sekundarni podaci istraživanja, pri analizi podataka, korištene su statističke metode za obradu podataka, i to: deskriptivna statistika, dinamička analiza i korelaciona analiza. Deskriptivna statistika koja je korištena u ovom radu, ogleda se u predstavljanju podataka tabelarno i grafički, bez dublje analize. Metodom trenda se na osnovu serija iz ranijih godina prognozirala moguća kretanja određenih pojava u budućem periodu. Korišteni su istraženi podaci koji u prikupljivani na teritoriji Republike Hrvatske, a ciljana grupa ispitanika bila su privredna društva. Jedna od pretpostavki za upotrebu regresione analize jeste postojanje linearne zavisnosti između varijabli. Ona je neophodna jer analiza započinje izračunavanjem koeficijenata proste korelacije (bivarijantnih korelacija) za sve parove varijabli, a sva ova izračunavanja zahtevaju linearan odnos između parova varijabli.

### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

#### 4.1. Model utjecaja kvaliteta ljudskih potencijala, poticaja gospodarstvu, perspektive razvoja i upravljačke sposobnosti podređenih na zadovoljstvo poslovanjem

Ovaj model daje najbolje moguće predviđanje vrijednosti ovisne promjenjive na osnovu vrijednosti neovisnih promjenjivih, ako su sve pretpostavke ispunjene. Na osnovu veličine regresijskih koeficijenata možemo zaključiti koliki je relativni utjecaj ili važnost svake neovisne promjenjive, ako se ti koeficijenti konvertiraju u beta koeficijente  $\beta$ . Ovi koeficijenti se dobiju kada se sve vrijednosti promjenjivih standardiziraju. Jedna od pretpostavki za upotrebu regresijske analize jeste postojanje linearne ovisnosti između varijabli. Ona je neophodna jer analiza započinje izračunavanjem koeficijenata proste korelacije (bivarijantnih korelacija) za sve parove varijabli, a sva ova izračunavanja zahtijevaju linearan odnos između parova varijabli.

**Tabela 1. Korelacija modela**

Correlations		Zadovoljstvo poslovanjem	Upravljačke sposobnosti podređenih	Perspektiva razvoja poduzetništva	Poticaj privredi iz državnog budžeta	Ljudski potencijal kojim raspolaže
Pear. Corr	Zadovoljstvo poslovanjem	1.000	.504	.478	.448	.284
	Upravljačke sposobnosti	.504	1.000	.431	.356	.253
	Perspektiva razvoja poduzetništva	.478	.431	1.000	.838	.522
	Poticaj privredi iz državnog	.448	.356	.838	1.000	.624

Correlations						
		Zadovoljstvo poslovanjem	Upravljačke sposobnosti podređenih	Perspektiva razvoja poduzetništva	Poticaj privredi iz državnog budžeta	Ljudski potencijal kojim raspolaže
	budžeta					
	Ljudski resursi kojim raspolaže	.284	.253	.522	.624	1.000
Sig. (1-tailed)	Zadovoljstvo poslovanjem	.	.000	.000	.000	.000
	Upravljačke sposobnosti podređenih	.000	.	.000	.000	.000
	Perspektiva razvoja poduzetništva	.000	.000	.	.000	.000
	Poticaj gospodarstvu iz državnog proračuna	.000	.000	.000	.	.000
	Ljudski potencijal kojim raspolaže	.000	.000	.000	.000	.
N	Zadovoljstvo poslovanjem	115	115	115	115	115
	Upravljačke sposobnosti podređenih	115	115	115	115	115
	Perspektiva razvoja poduzetništva	115	115	115	115	115
	Poticaj gospodarstvu iz državnog proračuna	115	115	115	115	115
	Ljudski potencijal kojim raspolaže	115	115	115	115	115

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Najveći stupanj korelacije je prisutan između zadovoljstva poslovanjem i upravljačke sposobnosti podređenih, a iznosi 0,504, te se pri tome nalazi u linearnom odnosu, jer je  $p = 0,000 < 0,05$ .

Koeficijent korelacije, koji se također nalazi u linearnom odnosu ( $p = 0,000 < 0,05$ ) između zadovoljstva poslovanjem i perspektive razvoja poduzetništva iznosi 0,478, pa se može zaključiti da postoji srednje jaka veza dviju varijabli.

Također, postoji srednje jaka korelacijska veza između zadovoljstva poslovanjem poticaja gospodarstvu, a iznosi 0,448, šta pokazuje da rast poticaja gospodarstvu povećava zadovoljstvo poslovanjem. Varijable se nalaze u linearnom odnosu, jer je  $p = 0,000 < 0,05$ .

Postoji mala korelacijska veza između zadovoljstva poslovanja i ljudskim potencijalom kojim raspolaže Hrvatska. Pa tako koeficijent korelacije iznosi 0,284, te se pri tome, nalazi u linearnom odnosu, jer je  $p = 0,000 < 0,05$ .

**Tabela 2. Skraćeni model**

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.588 <sub>a</sub>	.316	.324	.71194	.346	29.070	4	220	.000	1.837

a. Predictors: (Constant), Ljudski potencijal kojim raspolaže HR, Upravljačke sposobnosti podređenih, Perspektiva razvoja poduzetništva, Poticaj gospodarstvu iz državnog proračuna

b. Dependent Variable: Zadovoljstvo poslovanjem

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Analizirajući model, može se zaključiti povezanost između varijabli. Koeficijent determinacije iznosi 0,316, što je ujedno i reprezentativnost modela, pa je ovim modelom objašnjeno 34,6% varijabli, dok na ostatak utiču neki, nama nepoznati čimbenici.

Nešto manji je prilagođeni koeficijent determinacije, a on iznosi 0,324. Standardna greška modela je znatno manja od standardne devijacije ( $0,71194 < 1,04$ ), šta pokazuje da ovim modelom smanjujemo odstupanje u odnosu na deskriptivnu statistiku. Durbin – Waston test pokazuje malu negativnu autokorelaciju, koja iznosi 1,837, obzirom da je ova vrijednost testa približno 2, može se zaključiti da je stupanj autokorelacije prihvatljiv.

**Tabela 3. ANOVA test**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	60.941	4	15.235	29.070	.001 <sup>b</sup>
	Residual	115.299	220	.524		
	Total	176.240	224			

a. Dependent Variable: Zadovoljstvo poslovanjem

b. Predictors: (Constant), Ljudski potencijal kojim raspolaže HR, Upravljačke sposobnosti podređenih, Perspektiva razvoja poduzetništva, Poticaj gospodarstvu iz državnog proračuna

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Količnikom prosjeka kvadrata i prosjekom reziduala dobijemo empirijsku vrijednost F testa. Na osnovu veličine uzorka i empirijske vrijednosti F testa dobijemo vrijednost značajnosti, koja u slučaju multiple regresije iznosi 0,001. Anova test testira ovisnu i neovisne varijable u cilju utvrđivanja veze između spomenutih varijabli.

U ovom slučaju analiza je pokazala da postoji kompatibilnost ovisne i neovisnih varijabli, te da je ona statistički značajna. Pa se ne temelju rečenog može zaključiti da navedene varijable

imaju visok stupanj ovisnosti. Prema tome, postavljena hipoteza je i dokazana, tj. postoji značajna veza između ovisne i neovisnih varijabli, te je koeficijent determinacije značajan, jer je  $p = 0,001 < 0,05$ .

**Tabela 4. Beta koeficijenti**

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.164	.204		5.711	.000		
	Upravljačke sposobnosti podređenih	.313	.060	.367	6.064	.000	.812	1.231
	Perspektiva razvoja poduzetništva	.119	.086	.180	1.744	.043	.278	3.600
	Poticaaj gospodarstvu iz državnog proračuna	.150	.094	.174	1.597	.049	.250	3.997
	Ljudski potencijal kojim raspolaže HR	-.010	.061	-.012	-.169	.866	.610	1.640
a. Dependent Variable: Zadovoljstvo poslovanjem								

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Na osnovu dobivenih beta koeficijenta, može se zaključiti da najveći utjecaj na zadovoljstvo poslovanjem imaju upravljačke sposobnosti podređenih, beta koeficijent iznosi 0,367. Ovaj koeficijent je pri tome i značajan jer je testirana vrijednost manja od 0,05.

Zatim perspektive razvoja poduzetništva, u ovom slučaju beta koeficijent iznosi 0,180, te je također statistički značajan, jer testirana vrijednost iznosi 0,043 i to je manje od 0,05.

Nešto manji utjecaj na zadovoljstvo poslovanjem ima poticaaj gospodarstvu iz državnog proračuna, u ovom slučaju beta koeficijent iznosi 0,174, te je pri tome i statistički značajan, jer je  $p = 0,049 < 0,05$ .

Analiza podataka, odnosno urađeni model, pokazuje da ljudski potencijali kojima raspolaže Hrvatska, imaju negativan beta koeficijent na zadovoljstvo zaposlenih, međutim, dobiveni koeficijent nije statistički značajan, jer je  $p = 0,866 > 0,05$ , pa prema tome ne može se uzeti kao relevantan i točan podatak.

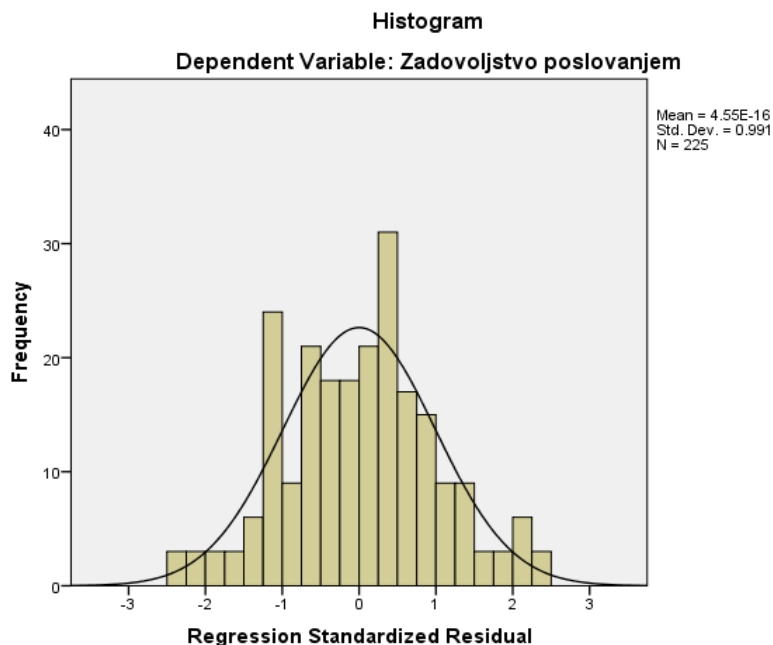
**Tabela 5. Heteroskedastičnost**

Test	LM	Sig.
B – P test	43,126	0,000

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Test Breusch – Pagan test heteroskedastičnosti nije prisutan ako je sig. Vrijednost manja od 0,05, šta znači da odbacuje našu hipotezu. Analizom se može zaključiti da je  $p = 0,000 < 0,05$ , prema tome može se zaključiti da je testirani model normalno distribuiran. Navedeno se može vidjeti i na narednim grafovima, a to je da je model normalno raspoređen, te da se radi o modelu koji prati linearno rastuće kretanje.

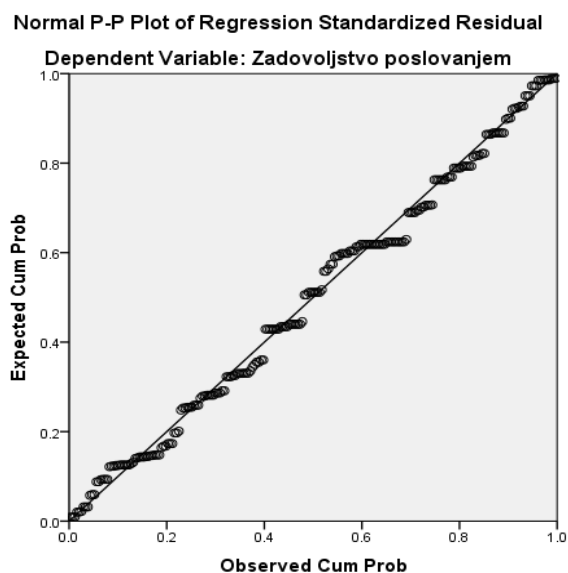
### Graf 1. Test normalnosti



Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20

Histogram Zadovoljstvo poslovanjem pokazuje da analizirani model je normalno distribuiran, što su prethodne analize i pokazale.

### Graf 2. Test linearnosti



Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20



Analizirani model se nalazi u linearnom odnosu, što je u prethodnim tabelama dokazano kroz potrebne analize.

## 5. ZAKLJUČAK

Upravljanje je važan segment svake poslovne organizacije i pored donošenja odluka na osnovu kvalitativnih podataka, sve više se u praksi primjenjuju i kvantitativni podaci. Da bi se došlo do kvalitetnih zaključaka potrebno je uraditi određenu analizu. Jedna od tih analiza je svakako modeliranje primjenom regresione metode. Na osnovu urađene analize, te modeliranja sa posebnim osvrtom na zadovoljstvo poslovanja, dolazi se do zaključka da je najbitnija varijabla, varijabla koja ima najveći utjecaj upravljačke sposobnosti. Pored toga, varijabla koja također ima značajan utjecaj na zadovoljstvo poslovanjem je i poticaj gospodarstva, koji je nažalost na lošem nivou, bar prema zaključcima i odgovorima koji su dobiveni od privrednih subjekata. Ova analiza je još obuhvatila mjerenje ljuskih potencijala na zadovoljstvo poslovanjem, kao i perspektive poslovanja u RH.

Modeliranje predstavlja bitan faktor upravljanjem poslovanja. Pored analiza koje proizilaze iz primarnih istraživačkih procesa, bitno je spomenuti i modeliranje na osnovu sekundarnih podataka ili vremenskim nizovima. Moguće je napraviti određenu vezu između varijabli poslovanja unutar kompanije, a rezultati analize bi trebale biti smjernice u reduciranju troškova, donošenju odluka oko investicija, procjene rizika itd.

Bitno je naglasiti da svaki model ima i svoju reprezentativnost ili vjerovatnoću ostvarenja, kako bi dobijeni rezultati se uzeli sa većom ili manjom pouzdanosti u konačnu realizaciju. Svaki model podrazumjeva i izradu brojnih testova koji daju veću ili manju pouzdanost u dobijene rezultate istraživanja.

Primjeru urađenog modela daje jasne smjernice na koje parametre ne neophodno posvetiti najveću pažnju, i koji imaju najveći uticaj na zadovoljstvo poslovanjem. Nakon dobijanja rezultata model nije gotov, potrebno je uložiti određene resurse prema dobijenim rezultatima, ako je cilj unaprijediti zavisnu varijablu modela.

## 6. LITERATURA

- [1] Edvinsson, L., Yeh-Yun Lin, C. ( 2011). *National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries*. Springer. Drugo izdanje
- [2] Federalni Zavod za programiranje razvoja Bosne i Hercegovine. (2017). *Konkurentnost 2017-2018 Bosna i Hercegovina* <http://www.fzzpr.gov.ba/bs/pubs/32/8/konkurentnost-bosne-i-hercegovine>
- [3] Federalni zavod za statistiku - <http://fzs.ba/>
- [4] Navarro, J. L. A., Ruiz, V. R. L., Pena, D. N. (2011). An alternative to measure national intellectual capital adapted from business level. *African Journal of Business Management*. 5(16), str. 6707–6716.
- [5] Paul, N., William, L. Carlson., Betty, Thorne. (2010). *Statistika za poslovanje i ekonomiju*. Mate. Zagreb
- [6] Weziak, D. (2007). Measurement of National Intellectual Capital: Application to EU Countries. *IRISS Working Paper Series. Instead. Luxemburg*
- [7] Wonnacott ,T.H., Wonnacott R.J.(1990). *Inproductry Statistics for Business and Economics*. Wiley New York
- [8] The World Bank. (2011). *The Changing Wealth of Nations:Measuring Sustainable Development in the New Millennium*. Environment and Development. World Bank. © World Bank.
- [9] World Economic Forum. (2017). *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum. Geneva