

**ŠTA SU BOSANSKOHERCEGOVAČKE ORGANIZACIJE DOBILE
UVODENJEM SISTEMA KVALITETA – VIĐENJE OSOBA
ODGOVORNIH ZA KVALITET**

**WHAT HAVE THE B&H ORGANISATIONS OBTAINED BY
INTRODUCTION OF QUALITY SYSTEM – COMMENTS BY
PERSONS RESPONSIBLE FOR QUALITY**

**M.Sc. Jašarević Sabahudin, B.Sc. Mech. Eng.
Univerzitet u Zenici, Mašinski fakultet u Zenici
Fakultetska 1, 72000 Zenica,**

**Dr. Sc. Brdarević Safet,
Dr. Sc. Darko Petković
Univerzitet u Zenici, Mašinski fakultet
Fakultetska 1, 72000 Zenica**

**Dr. Sc. Dolinšek Slavko
University of Primorska,
Faculty of Management
Cankarjeva 5, SI-6104 Koper
Slovenia**

REZIME

Posljednjih nekoliko desetljeća značajno su se mijenjali zahtjevi u pogledu ostvarenja konkurentnog proizvoda. Organizacije danas djeluju na globalnom tržištu. Slobodan protok proizvoda nije više moguće zaustaviti različitim preprekama ili zaštitnim carinama, kupci imaju sve veći izbor, i time postaju osjetljiviji i zahtjevniji i sve manji vjerni nekom proizvodu ili marki. Zato uvijek žele stalno nove i bolje proizvode.

*Osnova za konkurentsku prednost organizacije na globalnom tržištu može biti veoma različita: niža cijena, diferencijacija, **certifikat sistema upravljanja kvalitetom**, troškovi, brzina dostave, vrijeme od razvoja do ponude proizvoda na tržištu, najnovije tehnologije, itd.*

Prvi certifikat u BiH, za sisteme upravljanja kvalitetom iz serije ISO 9000, usljed poznatih dešavanja, dodjeljen je tek 1997. godine što je bilo čak 10 godina nakon izlaska prvih standarda koji su regulisali ovu oblast. Ono što se postavlja kao pitanje jeste gdje je Bosna i Hercegovina u ovim relacijama i šta je dobila od organizacija koje su stekle certifikate? Šta su dobile same organizacije?

U radu su prikazani rezultati istraživanja provedenog na 204 organizacije u Bosni i Hercegovini (98 proizvodnih i 106 uslužnih) te viđenje dobivenih učinaka od strane osoba koje su odgovorne za kvalitet u organizacijama (predstavnici rukovodstva za kvalitet ili menadžeri sistema kvaliteta).

Ključne riječi: kvalitet, sistem kvaliteta, učinci sistema kvaliteta, menadžeri kvaliteta

SUMMARY

Requirements regarding achievement of competitive product have significantly changed in last several decades. Today, organisations operate on global market. Various obstacles or protective customs cannot stop free flow of products anymore. Customers have bigger and bigger choice and thus they become more sensible and with bigger demands, and they have less trust to some product or trademark. Therefore they always want constantly new and better products.

*The basis for competitive advantage of organization in global market can be very different: lower price, differentiation, **certificate for management quality system**, costs, delivery time, period from development to offer of the products in market, the newest technologies, etc.*

Due to well-known events, the first certificate for management quality system from series of ISO 9000 was awarded only in the year of 1997 which was even 10 years after introduction of first standards that regulated this area. The question is where is Bosnia and Herzegovina in these relations and what have it obtained from organizations that acquired certificates? What have the organizations itself obtained?

This work presents results of the research conducted on 204 organisations in Bosnia and Herzegovina (98 manufacturing and 106 service organisations) as well as the comments of obtained effects given by persons responsible for quality in organisations.

Key words: quality, quality system, effects of the quality system, managers for quality

1. UVOD

Politički raspad Jugoslavije odrazio se na privredu svih novonastalih država mnogim posljedicama čiji svi efekti još nisu sasvim sagledani. Situacija je značajno različita u svakoj novoj državi koja je nastala nakon raspada ex-YU. Procesi razvoja organizacija (preduzeća) u predratnoj Bosni i Hercegovini zbivali su se u okvirima samoupravnog državnog sistema. Bosna i Hercegovina je prije ratne destrukcije činila oko 14 % jugoslovenskog tržišta. Iako sa nepovoljnom industrijskom strukturom, zasnovanom na proizvodnji i preradi sirovina, bosansko-hercegovačka privreda ostvarila je značajne pozitivne efekte spoljnotrgovinskog prometa-suficit. Dakle, izvoz roba i usluga u Bosni i Hercegovini, ima dugu tradiciju. Ratna destrukcija, koja po nekim procjenama dostiže i 70-80% predratnih privrednih potencijala, nestanak tržišta, tehničko-tehnološko zaostajanje i politička previranja u Bosni i Hercegovini potpuno su prekinula daljnji razvoj organizacija [3].

Tržište kao vrhunski kriterijum uspješnosti, i "divovska" borba koja se na njemu vodi, suzila je prostor za neprofesionalnost, nekompetentnost i nekvalitet. "Sigurne" pozicije na tržištu više nema. To je prouzrokovalo da mnoge organizacije veoma ozbiljno, odgovorno i sveobuhvatno razmišljaju o svim aspektima svog posla. Jedan od tih aspekata je svakako i **KVALITET**. Da li će kvalitet biti problem ili resurs neke organizacije zavisi prije svega od osnovnog stava prema kvalitetu koji vlada u organizaciji. Danas se skoro milion organizacija, širom svijeta (u preko 170 zemalja) [2], odlučio da svoj sistem upravljanja kvalitetom potvrdi sa certifikatom sistema kvaliteta prema ISO 9001:2000. Bosanskohercegovačke organizacije su nešto kasnije ušle u proces certifikacije (zbog poznatih dešavanja na bh prostorima). Prvi certifikati su dodjeljeni 10 godina kasnije u odnosu na ostatak svijeta (1997. godine), a do kraja 2007 broj organizacija koje su stekle certifikat po zahtjevima standarda ISO 9001 je 660 (na kraju 2008. godine taj broj je prešao cifru od 900 organizacija). [1]

2. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

Uvođenje sistema upravljanja kvalitetom prema zahtjevima standarda ISO 9000, bez ikakve sumnje, predstavlja prvi ozbiljan korak u svakoj organizaciji na putu ka obezbjeđenju poslovne i organizacijske izvrsnosti kao i konkurentske prednosti. Smatra se da je proces uvođenja sistema upravljanja kvalitetom po zahtjevima standarda ISO 9001 revolucionarni način promjene organizacije, jer se u organizaciji dešavaju velike promjene. Po uvođenju organizacije se moraju usmjeriti ka stalnim poboljšanjima sistema kvaliteta što se može dalje smatrati evolucijom koja nekad ide malo brže, a nekad malo sporije u zavisnosti od više faktora. U nastavku donosimo pregled samo nekoliko istraživanja:

- Certificirane organizacije u velikoj mjeri prepoznaju pozitivne učinke i to kod: poboljšanja učinkovitosti (99%), svjesnosti teškoća u postupcima (95%), boljem nadzoru nad poslovanjem (95%), promocijskim učincima (94%), povećanjem zadovoljstva kupaca (94%),[4]
- Istraživanje [5] na uzorku od 50 certificirane i 23 necertificirane organizacije sa sjevera Malezije, pokazalo je da su certificirane firme uspješnije u domaćoj trgovini, a da veći uspjeh u vanjskoj trgovini imaju firme koje nemaju certifikat, što je u suprotnosti sa istraživanjima LRQA gdje je 58% certificiranih organizacija uočilo prednosti sistema i smanjenje barijera u međunarodnoj trgovini.
- Istraživanje [6] o učincima standarda kvaliteta, koje je obuhvatilo 288 španskih organizacija, gdje su u 65% organizacija su bili evidentirani pozitivni unutrašnji i vanjski učinci upotrebe standarda. Među vanjskim učincima najizraženiji su bili: veći odziv na zahtjeve kupaca, poboljšanje njihovog zadovoljstva i dostupnost novim tržištima;
- Istraživanje finansijskih efekte u danskim kompanijama [7] je pokazalo da certificirane organizacije postižu bolje performance od ne certificiranih, i da najbolje rezultate postižu 2 do 4 godine poslije certificiranja.
- 2006. godine su Franka Piskar i Slavko Dolinšek su objavili opsežnu znanstvenu monografiju sa naslovom „Učinki standarda ISO – Od managementa kakovosti do poslovnega modela“ [8]. Značajan dio te monografije predstavlja anketno istraživanje učinaka upotrebe standarda ISO 9000, koje je izvedeno na 212 certificiranih organizacija, pri čemu su na četiri sklopa pitanja odgovarali menadžeri sistema kvaliteta, direktori pojedinih poslovnih funkcija, te glavni menadžeri ispitivanih organizacija. Menadžeri za kvalitet misle da se sa upotrebom standarda poboljšala uređenost proizvodnih procesa. (Piskar, Dolinšek, 2006, str. 107). Sa tvrdnjom, da se sa upotrebom standarda poboljšao kvalitet proizvoda i usluga se slaže ili vrlo se slaže više od 87% menadžera kvaliteta, pri čemu prepoznaju veće poboljšanje u proizvodnim organizacijama i organizacijama koje su se certificirale prije 1997. godine (Piskar, Dolinšek, 2006, str. 97), još više se sa tom tvrdnjom slažu direktori koji su odgovorni za kontakte sa kupcima. Upravo tako bi upotreba standarda doprinijela višem zadovoljstvu kupaca (Piskar, Dolinšek, 2006, str. 119). Pozitivne učinke na poslovne rezultate prepoznaju menadžeri za kvalitet u proizvodnim organizacijama, koje su certifikat stekle prije 1997. godine.
- Analiza uticaja standarda kvaliteta ISO te pristupa TQM-a [9] u Sjevernoj Irskoj je pokazalo da je trošak za uvođenje standarda kvaliteta ISO po zaposlenom u manjim organizacijama veći, što manje organizacije odvrća od nadgradnje standarda kvaliteta ISO u TQM, iako su najveći učinci postignuti upravo kod organizacija koje su uvođenje standarda nastavile sa TQM-om.
- Uticaj standarda kvaliteta ISO i TQM-a na konkurentne sposobnosti engleskih organizacija [10] je pokazalo značajnu povezanost između elemenata TQM-a i poboljšanjem konkurentskih sposobnosti u 74% organizacija u i 28% organizacija koje su upotrebljavale standard kvaliteta ISO. Ispitivanje je pokazalo i više vrijednosti pokazatelja konkurentskih sposobnosti kod organizacija koje su počele uvoditi standard i nadogradile ga TQM-om;
- Istraživanje [11] koje je bilo urađeno na uzorku 26 holandskih organizacija je pokazala pozitivna iskustva upotrebe standarda kvaliteta ISO. Uvođenje standarda je u organizacijama poboljšalo konkurentsku prednost, zadovoljstvo kupaca i zaposlenih.
- Istraživanje [12] je analiziralo uporedne finansijske učinke organizacija u Španiji koje su se certificirale u odnosu na one koje se nisu certificirale, Rezultati istraživanja bitno ukazuju na razliku u profitabilnosti organizacija koje su certificirane u odnosu na one koje nisu. Dokazali su da se uvođenje bilo kakvog alata, sistema ili programa koji je u vezi sa kvalitetom, isplati na dugi rok prije nego na kratki.
- U [13] su istraživani troškove, prednosti i nivo zadovoljstva sa uvođenjem standarda kvaliteta u organizacijama u Saudijskoj Arabiji, gdje su rezultati istraživanja pokazuju da

- su proizvodne organizacije bile zadovoljne sa uvođenjem standarda, te da su prednosti prevazišle troškove za održavanje standarda.
- U Hrvatskoj je provedeno istraživanje [14] gdje se nastojalo utvrditi postojanje uticaja certificiranog sistema upravljanja kvalitetom na poslovnu uspješnost certificiranih organizacija, mjerenu visinom ukupnog prihoda, gdje je uočena velika važnost sistema upravljanja kvalitetom kod organizacija koje imaju visoki udio vrijednosti izvoza u ukupnom prihodu.
 - U radu Bhuiyan i dr. [15] vršeno je istraživanje 30 kanadskih organizacija koje su uvele ISO 9001:2000. Studija se fokusira na teškoće s kojima se suočavaju organizacije koje su vezane za tri faktora: veličinu organizacije, starost organizacije te prema tržištu na koja su orijentisane pojedine firme. Što se tiče uticaja veličine organizacije rezultati su pokazali da postoji značajan uticaj kada je u pitanju veličina organizacije. Rezultati pokazuju da velike organizacije, koja imaju više sredstava na raspolaganju imaju manje poteškoća tokom provedbe, u usporedbi s manjim organizacijama koje su ograničene sa resursima.
 - Magd H. [16] je proveo empirijsko istraživanje u Saudijskoj Arabiji na 175 proizvodnih certificiranih organizacija. Istraživanje je bilo fokusirano na postignute učinke od uvedenog sistema kvaliteta prema ISO 9000, stepen zadovoljstva sa standardom, predviđene korake nakon ISO 9000 certifikacije, faktorima koji utiču na izbor certifikacijske kuće i probleme povezane sa certifikacijskim kućama. Za ispitivanje postignutih učinaka organizacije su ocjenjivale 24 faktora. Donosimo pet najvećih koristi koje su organizacije primijetile uvođenjem sistema kvaliteta:
 1. Poboljšana učinkovitost sistema kvaliteta (SV=4,93 i SD=0,74);
 2. Bolje dokumentovane procedure (SV=4,89 i SD=0,88);
 3. Povećanje svijesti o kvalitetu u organizacijama (SV=4,76 i SD=0,91)
 4. Povećanje kvaliteta proizvoda i usluga (SV=4,36 i SD=0,96)
 5. Jasnije radne instrukcije ili procedure (SV=4,33 i SD=0,97)

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje učinaka bosanskohercegovačkih organizacija koje su uvele i certificirale svoj sistem kvaliteta prema zahtjevima standarda ISO 9001:2000 možemo definisati kao empirijsko, jer smo se odlučili za neposredno osmatranje izabranog segmenta iz realne okoline i analizu sakupljenih podataka u njemu. Upotrebljena je pozitivistička paradigma, koja vodi do tri stepena istraživačkog procesa: sakupljanje podataka, nakon toga slijedi analiza i na kraju je proces zaključivanja-izvještavanja koji tumači tako dobivene plodove istraživanja [18].

Za sakupljane kvantitativnih podataka smo upotrijebili jedan od četiri glavna načina - anketiranje. Upitnik smo oblikovali tako, da bude što prostiji (za upotrebu i razumijevanje), temeljit i pouzdan, sastavljen u obliku tvrdnji i pitanja, tako da njegovo popunjavanje zahtjeva što manje vremena. U skladu sa zahtjevima načela empirijskog istraživanja nastojali smo obezbjediti što veću objektivnost sakupljenih podataka (nemiješanje istraživača). Da bi se u što većoj mjeri izbjegli nesporazumi prije samih pitanja smo napisali uputstvo za popunjavanje upitnika. Sa takvim instrumentom sakupljeni podaci predstavljaju osnovu za ustanovljavanje stvarnog stanja u istraživanom području.

U pogledu na vremenski opseg istraživanje je ograničeno samo sa jednom vremenskom tačkom, dakle istraživanje vremenskog presjeka, dok sa stanovišta izvornosti ide prema istraživanju sa primarnom izvedbom, jer se temelji na izvornim empirijskim podacima. Ono je jedno od prvih istraživanja na tom području u izabranoj okolini (Bosni i Hercegovini) i u takvom obimu. Istraživanje je naime strukturirano tako da omogućava poređenje ili moguće ponovno izvođenje nakon određenog vremena [17].

3.1. Izvođenje plana sakupljanja podataka

Za sakupljanje podataka izabrana je poštanska anketa (poslato 660 uputnika-svim certificiranim organizacijama) koju smo zbog željene veličine uzorka (120-150 jedinica uzorka) prije svega zbog očekivanog manjeg odziva (obim upitnika je 112 pitanja na 11 stana) odlučili da pomognemo sa telefonskim pozivima, kako bi povećali odziv, a da ne utičemo na popunjavanje upitnika.

Osim toga smo se odlučili da upotrijebimo i druge načine anketiranja, tako smo iskoristili vlastite kontakte sa partnerima iz većine certifikacijskih kuća koje su u dva navrata telefonski interevenisale kod svojih klijenata. Drugi vid pomoći poštanskoj anketi je bio preko dva kantonalna ministarstva privrede (intervencija se takođe odnosila na popunjavanje i vraćanje upitnika), i to iz Zeničko-dobojskog i Srednjobosanskog kantona. Treći vid pomoći koji smo iskoristili jesu mogućnosti informacionih tehnologije, odnosno korištenjem e-mail poruka.

Dakle može se reći da je, na kraju, bila izabrana metoda kombinirane poštanske ankete. Opisano izvedbu prikazuje Tabela 1.

Tabela 1: Izvođenje plana sakupljanja podataka [1]

Statistička populacija	Organizacije u BiH u 2008 godini koje posjeduju uveden sistem kvaliteta prema ISO 9001:2000
Jedinica uzorka	Pojedinačna organizacija
Granice uzorkovanja	660 organizacija iz populacije - adrese iz vlastitog registra - poslovni partneri autora istraživanja
Veličina uzorka	- Planirana od 120-150 jedinica - Dostignuto 204 jedinice (96 proizvodnih i 108 uslužnih)
Postupak uzimanja uzoraka	Jednostavno slučajno uzimanje uzorka unutar populacije
Istraživački instrument	Strukturirani upitnik
Metoda sakupljanja podataka	Kombinirana poštanska metoda, poduprta sa vlastitim telefonskim pozivima i kontaktima preko certifikacijskih kuća i ministarstava, čija je namjera bila postići što veći uzorak.
Metoda obrade podataka	Statistička obrada sa upotrebom MS EXCEL gdje su definisani kriteriji i filteri za prikaz podataka i interpretaciju rezultata ankete
Vrijeme izvođenja anketa	Od marta 2008 do jula 2008. godine
Ustanovljeno stanje	Početak 2008. godine

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

4.1. Karakterističnost uzora i njegova reprezentativnost

U pogledu na djelatnost struktura organizacija koje je učestovala u istraživanju je sljedeća: 82 (40,2%) je bilo uslužnih, 24 (11,8%) uglavnom uslužnih, 72 (35,3%) proizvodnih i 26 (12,7%) uglavnom proizvodnih. To znači da smo dobili približno isti uzorak za proizvodne i uslužne organizacije, odnosno neznatno veći broj uslužnih i uglavnom uslužnih (52%) u odnosu na proizvodne i uglavnom proizvodne (48%) što ukazuje na promjenu uvjerenja da samo ili uglavnom proizvodne organizacije dominiraju u procesu certifikacije.

Na pitanje o obliku društva je najviše odgovora bilo za društvo sa ograničenom odgovornošću (139=68,1%), dioničkih društava (41=20,1%), slijede javni zavodi, organi i organizacije (21=10,3%) te po jedna organizacija iz oblasti javnih preduzeća, finansijskih institucija i ostalih (3=1,5%). Standardi se uglavnom uvode u privredna društva i uslužne organizacije, a polako raste broj u javnoj upravi (općinama i kantonima) te drugim tipovima organizacija.

Na pitanje o broju zaposlenih dobili smo sljedeće odgovore: 87 (42,65%) je organizacija koje imaju do 50 zaposlenih, 81 (39,7%) od 51 do 250, 36 (17,65%) preko 250 zaposlenih. Iz ovoga vidimo da svaka skupina za sebe može predstavljati minimalni statistički uzorak, a

takođe primjećujemo da se učešće velikih certificiranih organizacija u BiH smanjuje i težište prebacuje na male i srednje organizacije.

Na pitanje o godini dobivanja certifikata odgovorile su 62 (30,4%) organizacije koje su dobile certifikat u periodu 1997-2003 i 142 (69,6%) organizacija koje su certifikat dobile od 2004 do 2008. godine. Najviše je odgovorilo organizacija koje su svoj certifikat dobile u periodu 2005 do 2007. godini. To pokazuje da je u početnim godinama po dobivanju certifikata u organizacijama veća motivacija za kvalitet i da je njihova spremnost da učestvuju u ovakvim istraživanjima veća.

4.2. Faktori koji utiču na kvalitet

U ovom dijelu željeli smo istražiti mišljenje o faktorima koji najviše utiču na kvalitet. U uputama ko je ispunio upitnik, je bilo traženo da ga ispuni menadžer kvaliteta ili predstavnik rukovodstva za kvalitet. Oko 90% ovog dijela upitnika su popunili menadžeri za kvalitet u organizacijama (predstavnici rukovodstva za kvalitet), a oko 10% su popunili sami rukovodioci organizacije, odnosno direktori ili glavni menadžeri.

Na pitanje o faktorima koji najviše utiču na kvalitet proizvoda, procesa i usluga organizacije su mogle zaokružiti veći broj odgovora. U Tabeli 2. i Slici 1. prikazani su rezultati ovog pitanja. Od ukupno 1246 zaokruženih odgovora organizacije su primjetile faktore koji najviše utiču na kvalitet proizvoda, procesa i usluga, po ovom redoslijedu:

- zadovoljstvo kupaca 14,69%, odnosno 89,7% organizacija od dobijenog uzorka,
- zadovoljstvo zaposlenih 10,75%, odnosno 65,7% uzorka populacije,
- dodatna znanja zaposlenih 8,43%, odnosno 51,47% uzorka populacije,
- reklamacije kupaca 8,35% odnosno 51% uzorka populacije,
- kvalitet usluge dobavljača 7,70% odnosno 47% uzorka populacije,
- prepoznatljivost kod kupaca 6,10% odnosno 37,25% uzorka populacije,
- motiviranost zaposlenih za obrazovanje 6,10% odnosno 37,25% uzorka populacije,
- pouzdanost dobavljača 6,10%, odnosno 37,25% uzorka populacije.

Preostali faktori su u manjih procentima.

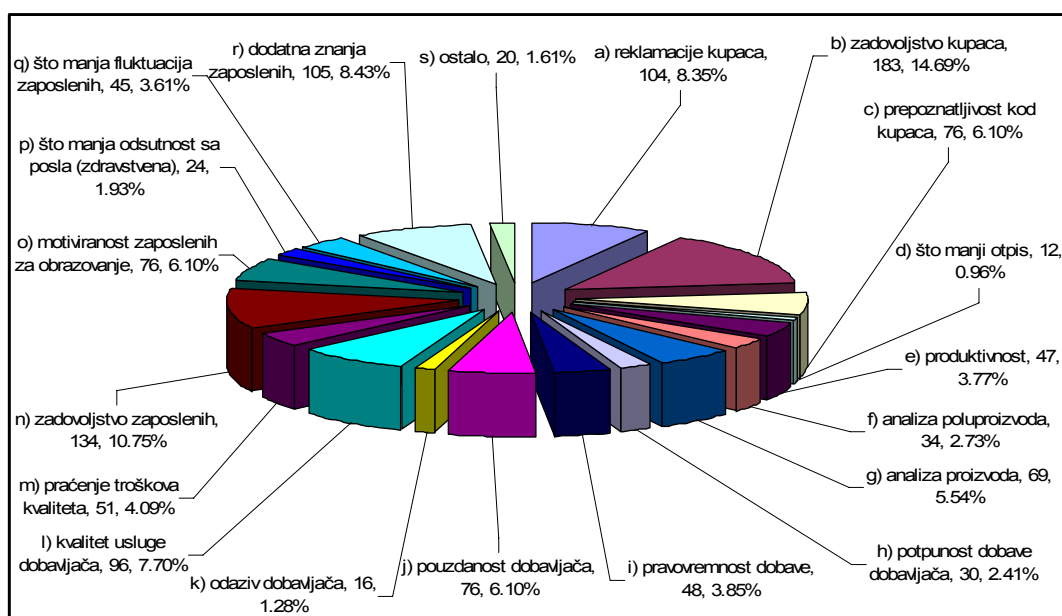
Tabela 2. Pregled faktora koji utiču na kvalitet

	Koji su faktori, koji najviše utiču na kvalitet proizvoda, procesa i usluga?	(1)	(2)
1.	a) reklamacije kupaca	104	8,35
2.	b) zadovoljstvo kupaca	183	14,69
3.	c) prepoznatljivost kod kupaca	76	6,10
4.	d) što manji otpis	12	0,96
5.	e) produktivnost	47	3,77
6.	f) analiza poluproizvoda	34	2,73
7.	g) analiza proizvoda	69	5,54
8.	h) potpunost dobave dobavljača	30	2,41
9.	i) pravovremnost dobave	48	3,85
10.	j) pouzdanost dobavljača	76	6,10
11.	k) odaziv dobavljača	16	1,28
12.	l) kvalitet usluge dobavljača	96	7,70
13.	m) praćenje troškova kvaliteta	51	4,09
14.	n) zadovoljstvo zaposlenih	134	10,75
15.	o) motiviranost zaposlenih za obrazovanje	76	6,10
16.	p) što manja odsutnost sa posla (zdravstvena)	24	1,93
17.	q) što manja fluktuacija zaposlenih	45	3,61
18.	r) dodatna znanja zaposlenih	105	8,43
19.	s) ostalo	20	1,61
20.	Ukupni uzorak važećih odgovora	1246	100,0
21.	Udio važećih odgovora s obzirom na dobiveni uzorak (204)	204	100,0

(1) broj važećih jedinica uzorka (N); (2) udio važećih odgovora (u procentima)

Organizacije su takođe imale mogućnost napisati još i svoje vlastite faktore koji utiču. Napisali su npr: opredjeljenost i liderstvo rukovodstva, monopol na tržištu, odluke vlasnika, ujednačenost kvaliteta usluge, efikasnost u radu, stručnost, odgovornost, nepristrasnost i transparentnost, liderstvo, ažurnost pri rješavanju zastoja, nestručnost osoblja, kvalitetan rad zaposlenih, kvalitetna infrastruktura, informatička pismenost, opredjeljenost rukovodstva, organizacija rada, informisanje, održavanje opreme, uvođenje najboljih tehnologija kroz investicije, raspoloživost kapaciteta, učinci korektivnih i preventivnih mjera, dodatna motivacija zaposlenih za korisne prijedloge i poboljšanja.

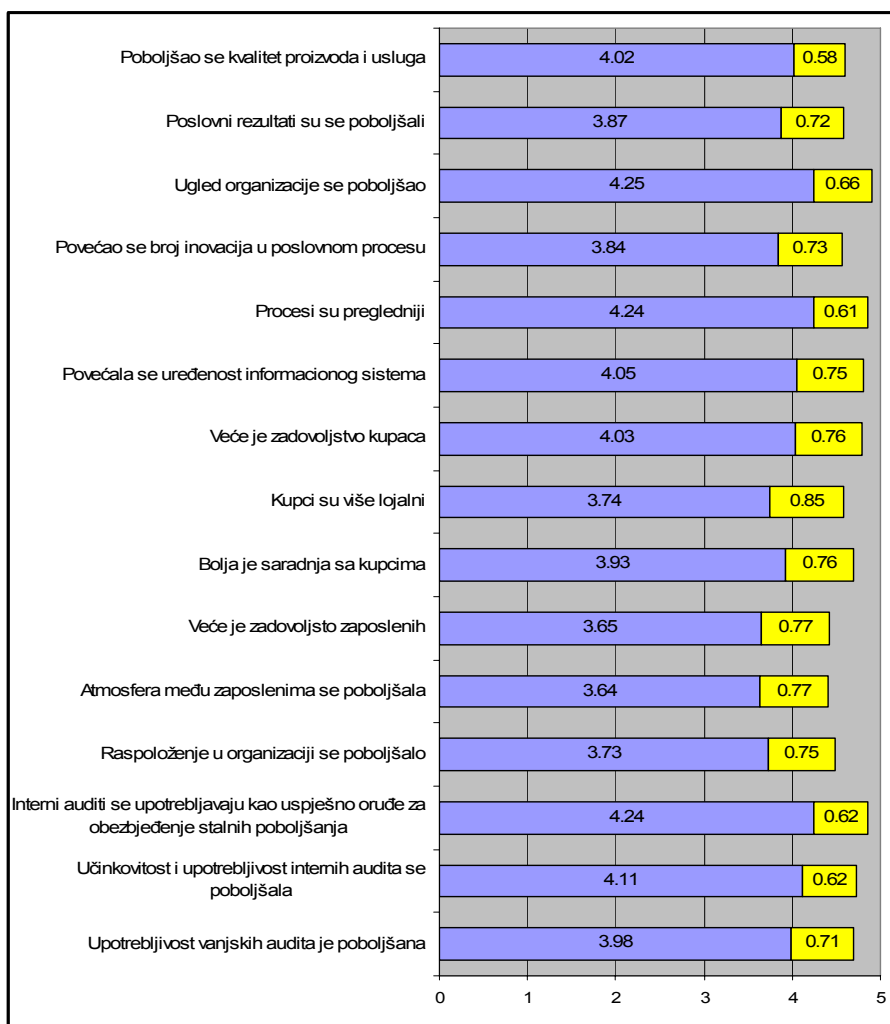
Pri ukrštanju različitih faktora na prvih pet mjesta ostaju zadovoljstvo kupaca, zadovoljstvo zaposlenih, dodatna znanja zaposlenih, reklamacije kupaca i kvalitet usluge dobavljača od kojih su prva dva stalno na tim pozicijama, a ostala tri mijenjaju redosljed između sebe. Interesantno je spomenuti da se jedino među prvih pet faktora kod proizvodnih organizacija umiješao faktor analize proizvoda sa 50% značajnosti u uzorku proizvodnih organizacija. Zadovoljstvu kupaca posebno veliku pažnju daju u uslužnim organizacijama i organizacijama koje su certifikat stekle prije 2003. godine sa oko 95% uzorka. Zadovoljstvu zaposlenih najveću pažnju pridaju organizacije koje su certifikat stekle prije 2003 godine i to većinom u proizvodnim organizacijama.



Slika 1. Pregled faktora koji utiču na kvalitet

4.3. Istraživanje faktora uspješnosti poslovanja

U drugom dijelu prikazujemo rezultate kako je u organizaciji na navedene faktore uspješnosti poslovanja uticao uvedeni sistem kvaliteta. Menadžerima sistema kvaliteta (predstavnicima rukovodstva za kvalitet) smo ponudili 15 faktora. Anketirani odgovarali na bazi petostepene Likertove skale (*1-uopšte se ne slažem; 2-ne slažem se; 3-ne znam; 4-slažem se; 5-vrlo dobro se slažem*). Pitanja su postavljena u obliku tvrdnji. Iz dobivenog uzorka populacije smo izračunali srednju vrijednost i standardno odstupanje. Takođe smo postavili granicu prihvatljivosti od 3,70. Rezultati iznad 3,70 su označavali da je na navedeni faktor uvedeni sistem kvaliteta imao uticaj dok je na one koji su dobili ocjene manje od 3,70 imao manji uticaj. Kao što se može primjetiti sa Slike 2. samo dva faktora nisu dobila prolaznu ocjenu (<3,70) i oba se odnose na zaposlene (zadovoljstvo i raspoloženje među zaposlenima). Iako su u organizacijama svjesni da su zaposleni značajan faktor od kojeg zavisi kvalitet proizvoda, procesa i usluga (Tabela 2, gdje je visoko rangiran čak na drugom mjestu) tim faktorima u stvarnosti nisu posvetili veliku pažnju.



Slika 2. Uticaj uvedenog sistema kvaliteta na faktore uspješnosti poslovanja
(Legenda: ■ Standardno odstupanje, ■ Srednja vrijednost)

Po svakom faktoru je napravljena analiza podataka po faktorima ukrštanja:

- broju zaposlenih (do 50; 51-250; >250)
- djelatnosti organizacije (Proizvodne i uslužne) i
- godini dobivanja certifikata (1997-2003, 2004-2007).

Zbog obimnosti rezultata donosimo pregled za tri faktora: u Tabeli 3 za faktor poboljšanja kvaliteta proizvoda i usluga, u Tabeli 4. za faktor poboljšanja poslovnih rezultata i u Tabeli 5 za faktor zadovoljstva kupaca.

Tabela 3. Uticaj broja zaposlenih, godine dobivanja certifikata i djelatnosti na faktor poboljšanja kvaliteta proizvoda i usluga

Uticaj broja zaposlenih na poboljšanje kvaliteta proizvoda i usluga		SV	SO
1.	Sa više od 250 zaposlenih	4,09	0,66
2.	Sa od 51 do 250 zaposlenih	4,00	0,62
3.	Sa manje od 50 zaposlenih	4,01	0,52
Uticaj godine dobivanja standarda na poboljšanje kvaliteta proizvoda i usluga		SV	SO
1.	Koje su dobile certifikat u periodu 1997-2003. godine	4,20	0,57
2.	Koje su dobile certifikat u periodu 2004-2008. godine	3,94	0,57
Uticaj djelatnosti organizacije na poboljšanje kvaliteta proizvoda i usluga		SV	SO
1.	Koje su po djelatnosti proizvodne i uglavnom proizvodne	3,99	0,66
3.	Koje su po djelatnosti uslužne i uglavnom uslužne	4,05	0,51

SV – Srednja vrijednost; SO – Standardno odstupanje;

Kao što je vidljivo iz Tabele 3. najveći uticaj i razlika je primjećena kod godine dobivanja certifikata gdje su organizacije koje su certifikat stekle u ranijem periodu (1997-2003) ostvarile i primjetile veće učinke na faktor poboljšanja kvaliteta proizvoda i usluga. Gotovo isto se može primjetiti i za faktor poboljšanja proizvodnih rezultata (Tabela 4), gdje je osim godine dobivanja certifikata znatnija razlika uočena kod veličine organizacije gdje u velike organizacije postigle bolje rezultate od srednjih, a naročito od malih organizacija. Zadovoljstva kupaca su takođe više osjetile organizacije koje su ranije uvele sistem kvaliteta (Tabela 5.) kao i velike organizacije (i donekle male) u odnosu na one srednje veličine.

Tabela 4. Uticaj broja zaposlenih, godine dobivanja certifikata i djelatnosti na faktor poboljšanja proizvodnih rezultata

Uticaj broja zaposlenih poboljšanje proizvodnih rezultata		SV	SO
1.	Sa više od 250 zaposlenih	4,11	0,76
2.	Sa od 51 do 250 zaposlenih	3,86	0,76
3.	Sa manje od 50 zaposlenih	3,79	0,65
Uticaj godine dobivanja standarda na poboljšanje proizvodnih rezultata		SV	SO
1.	Koje su dobile certifikat u periodu 1997-2003. godine	4,11	0,64
2.	Koje su dobile certifikat u periodu 2004-2008. godine	3,77	0,73
Uticaj djelatnosti organizacije na poboljšanje proizvodnih rezultata		SV	SO
1.	Koje su po djelatnosti proizvodne i uglavnom proizvodne	3,90	0,72
3.	Koje su po djelatnosti uslužne i uglavnom uslužne	3,85	0,72

Tabela 5. Uticaj broja zaposlenih, godine dobivanja certifikata i djelatnosti na zadovoljstvo kupaca

Uticaj broja zaposlenih na zadovoljstvo kupaca		SV	SO
1.	Sa više od 250 zaposlenih	4,11	0,75
2.	Sa od 51 do 250 zaposlenih	3,94	0,77
3.	Sa manje od 50 zaposlenih	4,08	0,75
Uticaj godine dobivanja standarda na na zadovoljstvo kupaca		SV	SO
1.	Koje su dobile certifikat u periodu 1997-2003. godine	4,27	0,71
2.	Koje su dobile certifikat u periodu 2004-2008. godine	3,93	0,76
Uticaj djelatnosti organizacije na zadovoljstvo kupaca		SV	SO
1.	Koje su po djelatnosti proizvodne i uglavnom proizvodne	4,01	0,82
3.	Koje su po djelatnosti uslužne i uglavnom uslužne	4,05	0,70

5. ZAKLJUČAK

Bosanskohercegovačke organizacije su krenule na put uvođenja sistema kvaliteta nešto kasnije od ostatka svijeta i trude se da nadoknade zaostatak od 10 godine što je veoma teško. One su kao i većina organizacija diljem svijeta prepoznale faktore koji utiču na kvalitet. Većina organizacija u BiH smatra da je uvođenje sistema kvaliteta doprinijelo poboljšanju velikog broja faktora poslovanja odnosno da je uvođenje sistema kvaliteta imalo veći broj pozitivnih učinaka u stvarnosti.

Jedan određen broj faktora još uvijek nije doživio svoj puni učinak, po mišljenju osoba odgovornih za kvalitet u organizacijama, i to je prilika da se na tim faktorima u budućnosti malo više poradi i postignu poboljšanja. Iako su prepoznati kao veoma značajni faktori zaposlenima se ipak ne pridaje značajnija pažnja u organizacijama, a mišljenja smo da je to jako potrebno je su zaposleni jako bitan faktor preko kojeg se realizuje veliki broj drugih faktora i čijim zapostavljanjem možemo dovesti u pitanje i mnoge druge faktore poslovanja.

Od faktora po kojima smo ukrštali podatke definitivno najveći uticaj ima godina dobivanja certifikata, gdje su organizacije koje su ranije krenule u ove procese ostvarile i primjetile veće učinke po razmatranim faktorima. Sve ovo ide u prilog tvrdnji da sa procesom uvođenja sistema kvaliteta treba krenuti što prije (bolje juče nego sutra), a da rezultate ipak možemo očekivati (pa makar i sutra).

6. LITERATURA

- [1] Jašarević, S. "Istraživanje učinaka uvedenog sistema kvaliteta prema zahtjevima standarda ISO 9000 u organizacijama u BiH" Doktorska disertacija (u izradi), Mašinski fakultet u Zenici, 2009.
- [2] ISO: The ISO Survey – 2007, ISO, Geneva, ISBN 978-92-67-10489-8, ISO, 2008
- [3] Matić, B.: Konkurentna sposobnost poduzeća nije plod slučaja, ona se stvara, Časopis Mašinstvo, broj 3-1999, ISSN 1512-5173, Ed. S.Brdarević, Zenica 1999, str. 37-51,
- [4] Buttle, F. (1997): ISO 9000: marketing motivations and benefits. The International Journal of Quality & Reliability. Bradford, 14, 9, str. 936-943.
- [5] Mohamad, O.; Ramayah, T; Cheng, Y.H; Razak, R.C. (2006): Dos ISO 9001 Certification Matter in Company Performance, Advances and Global Business Research, Vol. 3, No. 1., ISSN 1549-9332, pp 148-151
- [6] Casadesus, M.; Gimenez, G. (2000): The benefits of the implementation of the ISO 9000 standards-Empirical research in 288 Spanish Companies, The TQM Magazine, Vol. 12, No. 6, pp. 432-440
- [7] Häversö, T. (2000): The Financial effects of ISO 9000 registration fot Danish companies, Managerial Auditing Journal, Vol. 15, Issue 1-2, pp. 47-52, ISSN 0268-6902
- [8] Piskar, F.; Dolinšek, S.: Učinki standarda kakovosti ISO-Od managementa kakovosti do poslovnega modela, Fakulteta za management Koper, ISBN 961-6573-47-0, Koper, 2006.
- [9] Mcadam, R; Mckoewn M. (1999): Life after ISO 9000: An Analysiss of Impact of ISO 9000 and Total Quality Management on Small Business in Northern Ireland, Total Quality Management, Vol. 10, N. 2, pp 229-241
- [10] Prabhu, V.; Appebly, A.; Yarrow, D; Mitchell, E. (2000): The Impact of ISO 9000 and TQM on best Practice/Performance, The TQM Magazine, Vol. 12, No. 2, pp. 84-91
- [11] De Vries, H; De Jong, A. (2002): Dutch study gets up close and personal to ISO 9000 in use, ISO Management System, Vol. 2, No. 3., pp. 35-38
- [12] Heras, I.; Casadesus, M.; Dick, G.P.M. (2002): ISO 9000 Certification and the bottom line; a comparative study of the profitability of Basque region companies, Managerial Auditing Journal, Vol. 17, No. 1-2, pp. 72-78
- [13] Magd, H.; Kadasah, N.; Curry, A. (2003) ISO 9000 Implementation: A Study of Manufacturing Company in Saudi Arabia, Managerial Auditing Journal, Vol. 18, No. 4, pp 313-322
- [14] Drljača, M. (2007): Kvaliteta sustava upravljanja i poslovna uspješnost u Hrvatskoj, Zbornik radova sa 8-te Hrvatske konferencije o kvaliteti, Kvaliteta kao društvena stvarnost, Brijuni 2007, ISSN 1334-7853, HDK
- [15] Bhuiyan, N.; Alam, N.: ISO 9001: 2000 implementation - the North American experience, International Journal of Productivity and Performance Management, Bradford:2004., Vol. 53, Iss. 1/2, 2004, pp. 10-17
- [16] Magd, H.: An Investigation of ISO 9000 Adoption in Saudi Arabia, Managerial Auditing Journal, Vol. 21, No. 1, ISSN 0268-6902, 2006, pp 132-147
- [17] Toš N., in Hafner-Fink: Metode družboslovnega raziskovanja, Ljubljana, Fakulteta za družbene vede, 1998.
- [18] Easterby-Smith, M., R. Thorpe i A. Lowe: Raziskovanje v managemnetu, Koper, Fakulteta za management, ISBN 961-6573-73-3, Koper 2005.