

Upravljanje kvalitetom u konditorskoj industriji

Ešegović, Ivona

Master's thesis / Diplomski rad

2020

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:835528>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-14**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani preddiplomski i diplomski

studij

**UPRAVLJANJE KVALITETOM U
KONDITORSKOJ INDUSTRIJI**

Diplomski rad

Ivona Ešegović

Zagreb, rujan, 2020.

Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i
diplomski studij

**UPRAVLJANJE KVALITETOM U
KONDITORSKOJ INDUSTRIJI**
**QUALITY MANAGEMENT IN THE
CONFECTIONERY INDUSTRY**

Diplomski rad

Ivona Ešegović, 0131068361

Mentor: prof. dr. sc. Jasna Prester

Zagreb, rujan, 2020.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad / seminarski rad / prijava teme diplomskog rada isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

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

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



(vlastoručni potpis studenta)

Zagreb, 31.08.2020.
(mjesto i datum)

Sažetak i ključne riječi

Ovaj rad bavi se upravljanjem kvalitetom u konditorskoj industriji. Ciljevi provedenog empirijskog istraživanja u ovom radu su utvrditi najbolje prakse upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji na primjeru poduzeća Kraš, na kojem će kroz cijeli rad biti fokus zbog njegova vodećeg položaja u regiji, Zvečevo i Koestlin te načine postizanja istih kroz primjenu sustava upravljanja kvalitetom, uključujući implementaciju određenih ISO standarda. Provedeni anketni upitnik sastojao se od 47 relevantnih pitanja na koja su ispitanici odnosno zaposlenici Kraša, Zvečeva te Koestlina, odgovarali isključivo sa „da“ ili „ne“, izuzev općenitih pitanja o dobi, spolu te nazivu radnog mjesta unutar poduzeća. Naime, anketiranjem zaposlenika različitih opisa radnog mjesta pruža se mogućnost u uvid različitih odgovora odnosno mišljenja o situaciji i upravljanju kvalitetom unutar organizacije te napretku. Dobivenim rezultatima provedenog istraživanja utvrđena je visoka razina kvalitete promatranih poduzeća, posebice poduzeća Kraš, unutar svih poslovnih procesa na svim organizacijskim razinama.

Ključne riječi: kvaliteta, sustav upravljanja kvalitetom, ISO standardi, konditorska industrija, konditorski proizvodi

Summary

This paper deals with quality management in the confectionery industry. The objectives of the empirical research in this paper are to determine the best practices of quality management in the Kraš, on which the focus will be, Zvečevo and Koestlin company and ways to achieve them through the application of quality management systems, including the implementation of certain ISO standards. The conducted questionnaire consists of 47 relevant questions to which the respondents, i.e. Kraš, Zvečevo and Koestlin employees, answered exclusively with "yes" or "no", except for general questions, such as age, gender and job title within the company. Therefore, surveying employees with different job descriptions provides an opportunity to see different answers or opinions about the situation and satisfaction within the organization and its progress. The results obtained from the conducted research established a high level of quality of the observed companies within all business processes at all organizational levels.

Key words: quality, quality management system, ISO standards, confectionery industry, confectionery products

Sadržaj:

1.	Uvod	1
1.1.	Predmet i cilj rada	1
1.2.	Izvori i metode prikupljanja podataka	1
1.3.	Sadržaj i struktura rada	2
2.	Definiranje koncepta upravljanja kvalitetom.....	3
2.1.	Definiranje kvalitete i potpunog upravljanja kvalitetom proizvoda	3
2.2.	Primjena sustava i metode upravljanja kvalitetom proizvoda	3
2.2.1.	Sustav potpunog upravljanja kvalitetom (TQM)	4
2.2.2.	Sustav međunarodnih (ISO) standarda za upravljanje kvalitetom.....	8
2.2.3.	Model šest sigma	14
2.3.	Utjecaj upravljanja kvalitetom na poslovne rezultate	16
3.	Pregled upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji.....	19
3.1.	Konditorska industrija u svijetu	19
3.2.	Konditorska industrija u Republici Hrvatskoj	23
3.3.	Značajke upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji	28
4.	Empirijsko istraživanje o provedenim postupcima u svrhu unaprjeđenja kvalitete u konditorskoj industriji.....	31
4.1.	Metodologija istraživanja	31
4.2.	Rezultati istraživanja.....	31
4.3.	Ograničenja istraživanja	39
4.	Zaključak	41
	Popis literature	43
	Popis tablica.....	47
	Popis slika.....	48
	Popis grafikona:	49
	Prilog.....	50
	Životopis studenta.....	56

1. Uvod

1.1 Predmet i cilj rada

U sve izraženijem jeku globalizacije i sve zahtjevnijem tržištu postavlja se veliki izazov pred poduzeća kako ostati prepoznatljiv među konkurentima. Ključan čimbenik koji izdvaja poslovanje jednog poduzeća od drugoga je kvaliteta njegovih proizvoda i usluga.

Poboljšati kvalitetu proizvoda i/ili usluge i stvoriti pozitivan ugled na tržištu vrlo je zahtjevno. Potrebno je mnogo znanja i iskustva da bi se takav proces pokrenuo i da bi se mogla slijediti svjetska kretanja na unapređenju kvalitete. Učinkovito ostvarivanje kvalitete utječe na povećanje prodaje (realizacije) zahvaljujući zadovoljstvu kupca, na smanjenje troškova, na povećanje proizvodnosti i na usklađeno djelovanje svih sudionika nekog poslovnog sustava. Predmet ovoga rada je proučavanje načina upravljanja sustavima kvalitete unutar neke organizacije. Na osnovama dobro uspostavljenog i održavanog sustava kvalitete, organizacija će nadograđivati sustav prema smjernicama i zahtjevima kupaca i vjernih potrošača. Cilj je objasniti što je sve organizacija poduzela u smislu upravljanja kvalitetom. Također će biti razrađena važnost izgrađenog, implementiranog i certificiranog sustava kvalitete sukladno sa zahtjevima ISO normi. Dakle, razrada teme upravljanja kvalitetom na navedenom primjeru biti će provedena kao raščlanjivanje na više pojedinih segmenata cjelokupnog pojma kvalitete, odnosno na pojedine modele i metode.

1.2. Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci su prikupljeni iz raznih relevantnih znanstvenih i stručnih članaka te izvješća organizacije, a u svrhu primarnog prikupljanja podataka o svemu navedenom biti će provedeno anketiranje zaposlenika, odnosno operativnih menadžera unutar organizacije, putem upitnika koje će sadržavati relevantna pitanja vezana uz korake koje je ista činila za napredak kvalitete općenito i upravljanja unutar poslovnih procesa te što se još može činiti. Dakle, pitanja bi se odnosila prvenstveno na zamijećena poboljšanja unutar, primjerice, proizvodnih procesa, primjenu normi u poslovanju i kako je uvođenje sustava upravljanja kvalitetom utjecalo na smanjenje troškova poslovanja te na kvalitetu osiguranja radne atmosfere među zaposlenicima i slično. Kao predložak za anketiranje koristiti će se upitnik od Garza-Reyes i dr. (2018) koji

su ispitivali 47 različitih praksi i alata upravljanja kvalitetom ali u farmaceutskoj industriji. Zaključno, cilj ovoga rada je utvrditi najbolje prakse upravljanja kvalitetom kako bi se ono prenijelo i na druga poduzeća.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Struktura rada raščlanjena je u 5 poglavlja. Nakon uvoda, drugo poglavlje definira koncept upravljanja kvalitetom proizvoda. Isto započinje definiranjem pojma kvalitete te sustava potpunog upravljanja kvalitetom, uz koji su usko vezane i pojedine teorije također detaljnije objašnjene. Nadalje, opisana je i primjena ISO standarda, koristi koje nose te detaljnije opisan ISO 9001 standard zbog presudne važnosti za područje upravljanja kvalitetom, nakon kojeg slijedi model šest sigma te objašnjenje utjecaja upravljanja kvalitetom na poslovne rezultate.

Treće poglavlje odnosi se na generalni pregled upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji a sastoji se od proučavanja konditorske industrije u svijetu i Republici Hrvatskoj te značajki upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji.

Četvrto poglavlje prikazuje analizu dobivenih podataka empirijskim istraživanjem o upravljanju kvalitetom poslovnih procesa poduzeća Kraš, Zvečevo i Koestlin. Opisana je metodologija istraživanja i analizirani rezultati te navedena ograničenja istraživanja. Rad završava petim poglavljem, odnosno zaključkom.

2. Definiranje koncepta upravljanja kvalitetom

2.1. Definiranje kvalitete i potpunog upravljanja kvalitetom proizvoda

Pojam kvalitete oduvijek je bio značajan faktor pri ugovaranju i naručivanju proizvoda, kao i pri realizaciji istih i njihovu korištenju. Ista bi se tako mogla opisati kao „mjera ili pokazatelj obujma, odnosno iznosa uporabne vrijednosti nekog proizvoda ili usluge za zadovoljenje točno određene potrebe na određenom mjestu i u određenom trenutku, tj. onda kad se taj proizvod i ta usluga u društvenom procesu razmjene potvrđuju kao roba“ (Lazibat, 2009.). Od samog razvoja gospodarstva pa do stvaranja modernih nacionalnih ekonomija, pojam kvalitete se mijenjao, a time i ciljevi i zadaci povezani s upravljanjem kvalitete. U današnje vrijeme kvaliteta predstavlja primaran cilj svake organizacije, a njezino ostvarenje i poboljšanje dug je put. Naime, potrebna je velika količina znanja i vještina kako bi se mogao slijediti svjetski trend u unaprjeđenju kvalitete koja bi, finalno, doprinijela povećanju prodaje zahvaljujući zadovoljstvu potrošača, smanjenju troškova i ostalo. Današnji pristup kvaliteti sugerira na osiguranje ispunjenja zahtjeva korisnika proizvoda, povećanje proizvodnosti te na ostvarivanje kohezije među zaposlenima. Sami pristupi kvaliteti regulirani su međunarodnim i europskim standardima, a sukladnost sustava sa ISO 9000 minimum je koji se traži na putu prema razvoju potpunog upravljanja kvalitetom, što će u nastavku rada biti temeljitije opisano.

2.2. Primjena sustava i metode upravljanja kvalitetom proizvoda

Sustav upravljanja kvalitetom može se definirati kao tehnika koja se odnosi na definiranje komunikacije unutar nekog poslovnog subjekta, odnosno sa zaposlenima, o onome što je potrebno kako bi se dosegla određena kvaliteta proizvoda i usluga, a čime se i potiče zaposlene da djeluju prema očekivanom standardu kvalitete u rješavanju svojih zadaća (Corporate Finance Institute-CFI).

Smisao primjene sustava upravljanja kvalitetom je u kreiranju vizije organizacije, motiviranju, uspostavljanju korporativne kulture i ostalom. U Europskoj uniji prisutni su sustavi kvalitete po međunarodnim ISO standardima, svedeni na primjenu načela sustava potpunog upravljanja kvalitetom. ISO standardi kao certifikati omogućavaju pristup međunarodnom toku proizvoda

i usluga, što je za domaća poduzeća od ključne važnosti. Stalna prisutnost konkurencije na sve izazovnijem tržištu prisiljava poduzeća da kvalitetu svrstaju u skupinu nepohodnih čimbenika presudnih za ostvarivanje željenih ciljeva poduzeća. Također, veliki problem se javlja kod potrage za sposobnim menadžerima koji su kompetentni voditi poduzeća u smjeru povećanja kvalitete. Sposobnost menadžmenta ogleda se u utjecanju na zaposlenike i suradnike odnosno u poticanju istih na proaktivno ponašanje te osiguranje proaktivnog okruženja (Podrug, Prester, Filipović, 2010.). Nadzirati poslovne procese koji djeluju u skladu s određenim standardima kvalitete nije nimalo lak zadatak, stoga usavršavanje znanja i vještina menadžera, koji su u neposrednom kontaktu s unaprjeđenjem kvalitete, te razvoj sustava potpunog upravljanja kvalitetom ključno je za napredak poslovnog subjekta.

2.2.1. Sustav potpunog upravljanja kvalitetom (TQM)

TQM sustav široko je primjenjivan proces u svrhu povećanja konkurentnosti na tržištima, ali primjena istog kod mnogih poduzeća nije rezultirala očekivano. Odnosi se na upravljački pristup kvaliteti u poslovanju, a s ciljem postizanja dugoročnih ciljeva ispunjavanjem zahtjeva kompleksnog tržišta, ostvarivanjem koristi za zaposlene unutar organizacije, vlasnika i zajednicu u kojoj ista djeluje. U samoj primjeni sustava potpunog upravljanja kvalitetom ističe se procesno proučavanje te kontinuirano unaprjeđivanje proizvoda i usluga s ciljem smanjenja troškova (Dora, Kuman, Goubergen, 2013.). Temeljni cilj TQM-a je razvijanje svijesti o važnosti kvalitete u svim poslovnim procesima te na svim razinama unutar neke organizacije. Nadalje, došlo je i do stvaranja modela izvrsnosti koji organizacijama pružaju pomoć u unaprjeđenju kvalitete te participaciji u organiziranim natjecanjima za nagradu kvalitete. Navodi se kako je TQM, kao skup pristupa i metoda za vođenje poduzeća, nastao kao reakcija tvrtki na nove uvjete poslovanja 90-ih godina prošloga stoljeća (Šuman, Pavlečić, 2008.). Suvremeno poslovanje zahtijeva brže reakcije na potražnju tržišta i postizanje više kvalitete, a sve to uz istovremeno smanjenje troškova unutar poslovnih procesa organizacije, u čemu je korist TQM-a neprocjenjiva. Svoj doprinos TQM-u dali su Walter A. Shewhart, Edward W. Deming, Joseph M. Juran, Douglas MacArthur, Kaoru Ishikawa, Taguchi Genichi, Phillip B. Crosby te Feigenbaum V. Armand. Dva najzaslužnija teoretičara za razvoj TQM-a svakako su Edward W. Deming i Joseph Moses Juran, koji su predstavili novi koncept kvalitete japanskoj industriji. Kaoru Ishikawa, kao japanski stručnjak, odigrao je veliku ulogu u cijelom konceptu upravljanja kvalitetom

osmišljavajući Ishikawa dijagram, što je detaljnije opisano u nastavku.

Demingova teorija

Odlazak u Japan 1947. godine bila je prekretnica kada je W. Edwards Deming definirao svoju karijeru. Otišavši zbog savjetovanja stožera savezničkih snaga, gdje je stekao mnoga poznanstva s brojnim menadžerima, a gdje nije trebalo proći puno vremena kako bi japanska industrija prepoznala Demingove kvalitete te usvojila njegova načela upravljanja kvalitetom, što je dovelo do izvoza japanskih proizvoda na američko tržište. Amerikanci su time u izbor dobili povoljnije i kvalitetne japanske proizvode, što je rezultiralo prekretnicom na međunarodnom tržištu. Nedugo zatim i američke kompanije počinju prihvaćati Demingovu nauku i shvaćati koliki je utjecaj Deming uistinu ostvario na području menadžementa. U znak zahvale za utjecaj u razvoju japanske industrije 1951. godine uvedena je Demingova nagrada. U jednom govoru, koji je održao osamdesetih godina 20. stoljeća, istaknuo je da je neodgovornost menadžera, u planiranju i predviđanju dinamike promjena, glavni uzročnik prekomjerne potrošnje resursa i neadekvatnog angažiranja radne snage i strojeva, što se odražava na povećanje troškova proizvodnje, a time i na cijenu koju kupac treba platiti (Šiško Kuliš, Mrduljaš, 2009.).

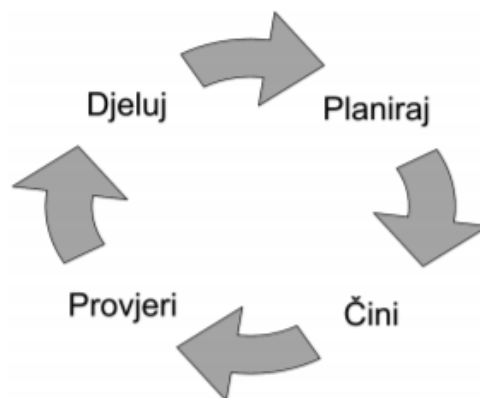
W. Edwards Deming je osnove načela predstavio u čak 14 točaka u kojima od menadžera zahtijeva uvođenje novih principa rada, a cilj im je da kako menadžment, tako i radnici promijene svoj odnos prema obavljanju radnih zadataka u svrhu smanjenja troškova te povećanja kvalitete i produktivnosti. Demingovih 14 načela su:

- Usvajanje stalnih ciljeva,
- Prihvaćanje nove filozofije,
- Smanjenje ovisnosti o nadziranju,
- Prekidanje prakse "najjeftinijeg" pri izboru dobavljača,
- Kontinuirano unaprjeđivanje procesa u proizvodnji i uslugama,
- Obrazovanje svih zaposlenih,
- Institucionaliziranje rukovođenja,
- Iskorijenjivanje osjećaja straha,
- Rušenje barijera među organizacijskim jedinicama koje razdvajaju zaposlene,
- Ukidanje praznih slogana,
- Eliminiranje numeričkih ciljeva,
- Rušenje prepreka koje ljude sprečavaju da se ponose svojim radom,

- Stimuliranje zaposlenih na obrazovanje i
- Provođenje akcija za uvođenje promjena (Injac, 2001.).

Demingova načela izazvala su i nekolicinu kritika zbog njegova insistiranja na točkama 10 i 11, odnosno ukidanju praznih slogana i eliminiranju numeričkih ciljeva, koje ne dovode do negativnih posljedica. Naime, iznimno je važno da vladajući menadžment prihvati nova znanja i vještine, odnosno da vladajući dosegnu optimalnu razinu transformacije. Prema Demingu, transformacija dolazi shvaćanjem "sustava dubokog znanja". Navedeni skup se sastoji od četiri komponente, međusobno povezane: sustavno razumijevanje, znanje o pojmu varijacije, poimanje sa statističkom teorijom te primijenjena psihologija (Šuman, Pavletić, 2008.). Također, bitno je naglasiti kako su navedeni dijelovi međusobno isprepleteni. Kako je već spomenuto gore, njegovo inzistiranje na eliminiranju numeričkih ciljeva, odnosno eliminiranje kvote za radnu snagu, dovelo je do brojnih kritika. Deming naglašava kako uvođenje kvota rezultira fokusom zaposlenih na kvantitetu, čime dolazi do zapostavljanja kvalitete njihova rada. Stoga, naglasak menadžmenta bi trebao biti na unaprjeđenju procesa, a kao pomoć istome Deming predlaže tzv. Shewhartov ciklus (planiraj, čini, provjeri, djeluj ciklus), gdje se svaki postupak ili projekt planira prema ishodu i potrebama.

Slika 1: Shewhartov ciklus



Izvor: Šiško Kuliš, Mrduljaš, 2009.

Juranova teorija

Joseph Moses Juran je američki znanstvenik koji je zahvaljujući poslu u kompaniji Western Electric započeo svoj put na području upravljanja kvalitetom. Također je, kao i Deming,

ostavio velik utisak među japanskim stručnjacima pedesetih godina prošlog stoljeća.

Uvelike je doprinjeo definiranju sustava potpunog upravljanja kvalitetom (TQM-a) davanjem određenih smjernica. Kao Shewhartov suradnik bio je upućen u koncept statističke kontrole procesa (**Statistical Process Control, SPC**), ali za razliku od Deminga nije predlagao velike promjene u organizaciji, već je tražio da se kvaliteta unaprijedi unutar postojećeg sustava koji je poznat menadžmentu (Šiško Kuliš, Mrduljaš, 2009.).

Juran ističe tri procesa: planiranje kvalitete, kontrolu kvalitete te poboljšanje kvalitete, što je danas poznato kao Juranova trilogija. Planiranje kvalitete odnosi se na uspostavljanje ciljeva koje se kvalitetom želi postići, identificiranja potrošača, jasnog shvaćanja potreba potrošača, razvijanja proizvoda koji po karakteristikama odgovara željama tržišta i ostalo. Kontrola kvalitete obuhvaća procjenu stvarnog napretka, usporedbu ostvarenog sa željenim ciljevima i diferenciji, te na kraju poboljšanje kvalitete koje upućuje na dokazivanje koristi proizvoda, uspostavljanju infrastrukture, identificiranju projekata poboljšanja, uspostavljanju timova te osposobljavanju i usavršavanju istih (Juran, 1999.).

Proces planiranja kontrole i njegove povezujuće metode, alati i tehnike razvijeni su zbog konstantnog pada organizacija u proizvodnji proizvoda i usluga koje u potpunosti zadovoljavaju potrebe potrošača. Mali jazovi u procesima unutar organizacije rezultat su velikih jazova u kvaliteti. Potrošači imaju vlastitu percepciju o idealnom proizvodu koji će im pružiti određene koristi, a koji organizacije moraju znati i moći pružiti.

Stoga Juran navodi deset koraka za poboljšanje kvalitete (Šiško Kuliš, Mrduljaš, 2009.):

- Ugrađivati zaposlenima svijest za poboljšanjima
- Ciljevi poboljšanja moraju biti definirani i kompletni
- Treba organizirati ostvarenje ciljeva
- Osigurati edukaciju
- Realizirati projekte za rješavanje problema
- Izvještavati o napretku
- Odavati priznanja i pohvale
- Priopćavati rezultate
- Čuvati zapise i rezultate
- Održavati program unaprjeđenja kroz izradu godišnjeg programa unaprjeđenja.

Također, navodi pet koncepata kvalitete: *unutrašnji korisnik*, gdje je svaka osoba unutar

proizvodnog lanca unutrašnji korisnik, *troškovi kvalitete* koji nastaju kada se nešto ne postigne odmah, *spirala kvalitete* označava prelazak kvalitete na višu razinu kroz kontinuirano poboljšanje, *trilogija kvalitete*, gore već spomenuta, odnosi se na planiranje, poboljšanje i kontrolu kvalitete te *skokoviti napredak* odnosno nagli napredak u cijelom procesu.

Ishikawa dijagram

Kaoru Ishikawa najpoznatiji je svijetu po svom doprinosu u obliku dijagrama "riblje kosti" ili dijagrama uzroka i posljedica kojeg počeo razvijati 1943. godine. Dijagram pruža korisnu metodu u vidu uočavanja što više potencijalnih uzroka koji rezultiraju problemom koji se pokušava riješiti. Prema učenjima prof. Ishikawe, za izradu dijagrama najproduktivniji su oni timovi sa četiri do osam osoba kojima upravlja voditelj. Unutar tima potiče se "oluja mozгова" čiji se rezultat zatim prikazuje dijagramom. Ishikawa (1985.) imao je vlastitu definiciju u kojoj navodi kako se do usavršavanja kontrole kvalitete dolazi razvojem, dizajniranjem, proizvodnjom i usluživanjem kvalitetnog proizvoda koji je ekonomičan, koristan te zadovoljava potrebe potrošača. Nadalje, proširio je PDSA (planiraj, napravi, provjeri, djeluj) ciklus, odnosno Shewhartov ciklus te je definirao sedam alata kvaliteta:

- Dijagram toka procesa,
- Lista sakupljenih grešaka,
- Histogram,
- Pareto dijagram,
- Dijagram uzroka i posljedica,
- Korelacijski dijagram i
- Kontrolne karte kvalitete (Beckford, 2004.)

Stoga, može se zaključiti kako je uz Deminga i Jurana imao značajan utjecaj na upravljanje kvalitetom, te općenito u svijetu menadžmenta.

2.2.2. Sustav međunarodnih (ISO) standarda za upravljanje kvalitetom

Razvoj sustava upravljanja kvalitetom razvio se iz nekolicine principa i tehnika, od kojih su najvažniji kanban, krugovi kvalitete, Demingovih 14 načela i ostalo. U stvarnosti, ovi principi i tehnike bili su uspješni u postizanju poboljšanja na području dizajna, smanjenja varijacija, team buildinga, zadovoljstva kupaca, vodstva, prevencije i poboljšanja procesa.

Uloga sustava kvalitete koji upotrebljavaju statistiku od vitalne je važnosti za analizu varijacija

koje postoje u svakom procesu i na toj osnovi se donose odluke za poboljšanje.

Važno je također razumjeti da se za osiguranje kvalitete sustava koristi niz standarda (npr. ISO 9000) kako bi se kupcima ponudila kvaliteta proizvoda i usluga.

U suvremenom svijetu kvaliteta je postala neizostavan strateški cilj svake organizacije. Postavljeni su i povećani zahtjevi za kvalitetom proizvoda i usluga, proizvodnih i poslovnih procesa te pouzdanošću sustava kvalitete u cjelini (Lazibat, 2003.). Stoga, nedvojbeno je da implementacija ISO standarda u poduzeću predstavlja značajan činitelj u jačanju konkurentnosti na tržištu. Također, standardizacija u poslovanju pomaže u jačanju ugleda tvrtke, konkurentnosti u izvozu na europsko tržište te, naravno, predstavlja garanciju za ispravna postupanja s podacima i informacijama uz točno određene ovlasti i odgovornosti unutar organizacije.

ISO (International Organization for Standardization) je međunarodna, neovisna i nevladina organizacija sa 165 nacionalnih tijela za standarde. Službeno je osnovana 1947. godine sa 67 tehničkih odbora, odnosno skupina stručnjaka fokusiranih na određenu temu. Prve urede otvaraju 1949. godine, a 1951. godine izdaju prvi standard ISO/R 1:1951 *Standardna referentna temperatura za industrijska mjerenja duljine*, koji je od tada ažuriran više puta pa sada glasi ISO 1:2002 *Specifikacije geometrijskog proizvoda (GPS) - Standardna referentna temperatura za specifikacije geometrijskog proizvoda*. Danas postoji 23 331 standard, a dolaze iz područja upravljanja kvalitetom, upravljanja okolišem, medicinski proizvodi, sigurnost hrane, sigurnost na radu, kozmetički proizvodi, informacijska sigurnost, energetska učinkovitost, standard za poljoprivrednu proizvodnju, upravljanje kvalitetom u automobilskoj industriji, financijsko upravljanje i kontrole i ostalo.

ISO 9000 obitelj, kako ga mnogi nazivaju, svakako je najpoznatiji. Daje odgovor organizacijama kako unaprijediti kvalitetu proizvoda i poslovanja te zadovoljiti očekivanja potrošača. ISO 9001 postavlja kriterije za sustav upravljanja kvalitetom i jedini je standard u obitelji koji se može certificirati, iako to nije uvjet. Može ga koristiti bilo koja organizacija, velika ili mala, bez obzira na područje djelatnosti, pa tako postoji preko milijun kompanija i organizacija u preko 170 zemalja s certifikatom ISO 9001.

Standard ISO 9001 prošao je kroz tri revizije, a danas vrijedi ISO 9001:2015, koji predstavlja dobru poslovnu praksu pretočenu u zahtjeve standarda.

Postoji pet ciljeva vezanih za standard, a to su:

- Neprestano unaprjeđivanje postignute kvalitete u odnosu na zadane zahtjeve,

- Unaprjeđenje kvalitete poslovnih operacija fokusiranih na ispunjena potreba kupaca i stakeholdera,
- Dostava dokaza internom menadžmentu o načinu ispunjavanja zahtjeva kvalitete,
- Omogućavanje uvida kupcima i stakeholderima u način na koji su zahtjevi kvalitete implementirani u isporučenim proizvodima i
- Omogućavanje dokaza o načinu na koji su zahtjevi kvalitete ispunjeni (Evans, 2008.).

Standard ISO 9001:2015 temelji se na procesnom modelu, PDCA (plan, do, check, act) modelu i mišljenju temeljenom na riziku.

Mišljenje temeljeno na riziku koristi se u procesnom modelu zbog odlučivanja kako će se rizik manifestirati u uspostavljanju procesa u svrhu poboljšanja rezultata procesa i spriječavanja neželjenih rezultata, definiranja opsega planiranja i kontrole procesa (na temelju rizika), poboljšanja učinkovitosti sustava upravljanja kvalitetom te održavanjem i upravljanjem sustavom koji se na svojstven način odnosi prema riziku i udovoljava ciljevima.

Procesni model uključuje uspostavljanje organizacijskih procesa u svrhu poslovanja cjelovitog i integriranog sustava. Sustav upravljanja integrira procese i mjere u svrhu ostvarenja ciljeva, a ti procesi definiraju međusobno povezane aktivnosti i provjere za postizanje željenih rezultata. Procesnim modelom se definiraju izlazi i ulazi iz procesa, neophodni resursi, željeni ciljevi te načini kojima se učinkovitost procesa mjeri. Poslovni procesi definiraju se kao slijed logički podudarnih aktivnosti koje, koristeći resurse organizacije, ciljaju na zadovoljenje želja i potreba potrošača u odgovarajućem vremenu uz istovremeno ostvarivanje vrijednosti (Lazibat, 2009.).

PDCA model poznat je još i kao Demingov ciklus ili Shewhartov ciklus, a implementira se kako bi poboljšao kvalitetu i učinkovitost procesa unutar životnog ciklusa nekog proizvoda, projektnog menadžmenta, menadžmenta ljudskih resursa, upravljanja lancima nabave te još mnogih drugih sfera poslovanja. Kao što je već ranije u radu napomenuto, PDCA je popularizirao W. Edwards Deming kojeg mnogi nerijetko nazivaju ocem moderne kontrole kvalitete. PDCA model podijeljen je u četiri faze:

- Planiranje, kojim se želi identificirati i definirati problem, prikupiti relevantni podaci i utvrditi sam uzrok problema,
- Činjenje, gdje je cilj razvijati ideje te implementirati rješenje,

- Provjera, gdje se uspoređuju ostvareni rezultati sa prijašnjim stanjem te
- Djelovanje koje podrazumijeva analizu i dokumentaciju rezultata, informiranje ostalih o promjenama procesa i davanje preporuka kako riješiti problem u sljedećem PDCA ciklusu (Donnelly, Kirk, 2015.).

Dakle, niz je procesa, alata i tehnika pomoću kojih se kvaliteta unaprijeđuje te, već spomenutih, standarda kojima se ista regulira. Danas je broj standarda uvedenih diljem svijeta impresivan, kao što je vidljivo na slici ispod, no ipak nešto manji nego godinu prije.

Slika 2: ISO istraživanje sustava upravljanja standardizacijom i certifikatima iz 2018.godine

	Total valid certificates	Total number of sites
ISO 9001:2015	878 664	1 180 965
ISO 14001:2015	307 059	447 547
ISO IEC 27001:2013	31 910	59 934
ISO 22000:2005&2018	32 120	36 105
ISO 45001:2018	11 952	14 607
ISO 13485:2003&2016	19 472	24 123
ISO 50001:2011	18 059	46 770
ISO 20000-1:2011	5 308	7 225
ISO 22301:2012	1 506	5 282
ISO 28000:2007	617	666
ISO 39001:2012	547	1 422
ISO 37001:2016	389	1 541

Izvor: ISO (International Organization for Standardization), 2018.

Tablica iznad prikazuje ukupan broj važećih certifikata i ukupan broj stranica za svaki standard obuhvaćen istraživanjem. Detaljniji rezultati za svaki standard dostupni su na službenim stranicama ISO-a gdje je moguće dobiti prikaz broja svakog pojedinog certifikata po zemljama.

Sveukupan broj važećih certifikata manji je nego u 2017. godini, a razlozi smanjenja, kako ISO na svojoj stranici navodi, jesu:

- Uključivanje stranica u broj certifikata u prijašnjim istraživanjima, iako bi ih trebalo

rašćlaniti kao što je to učinjeno u istraživanju iz 2018. godine,

- Fluktuacija podataka, iz godine u godinu, prijavljenih od strane velikih tijela ovlaštenih za certifikaciju,
- Neki poslužitelji podataka mijenjali su način prijave broja sektora pokrivenih certifikacijom te
- Izostanak participacije bitnih certifikacijskih tijela u nekim zemljama (ISO, 2018.)

Nadalje, kao što je već spomenuto, u 2017. godini istraživanje je pokazalo veći broj certifikata u odnosu na 2018. godinu. Nakon objašnjenih razloga što je isto uzrokovalo, detaljnije će se analizirati i tablica iz 2017. godine prikazana u nastavku.

Slika 3: ISO istraživanje sustava upravljanja standardizacijom i certifikatima iz 2018. godine

	Number of certificates in 2016	Number of certificates in 2017	Change	Change in %
ISO 9001	1 105 937	1 058 504	-47 433	-4
ISO 14001	346 147	362 610	16 463	5
ISO 50001	20 216	21 501	1285	6
ISO 27001	33 290	39 501	6 211	19
ISO 22000	32 139	32 722	583	2
ISO 13485	29 585	31 520	1 935	7
ISO 22301	3 853	4 281	428	11
ISO 20000-1	4 537	5 005	468	10
ISO 28000	356	494	138	39
ISO 39001	478	620	142	30
TOTAL	1 576 538	1 556 758	-19 780	-1

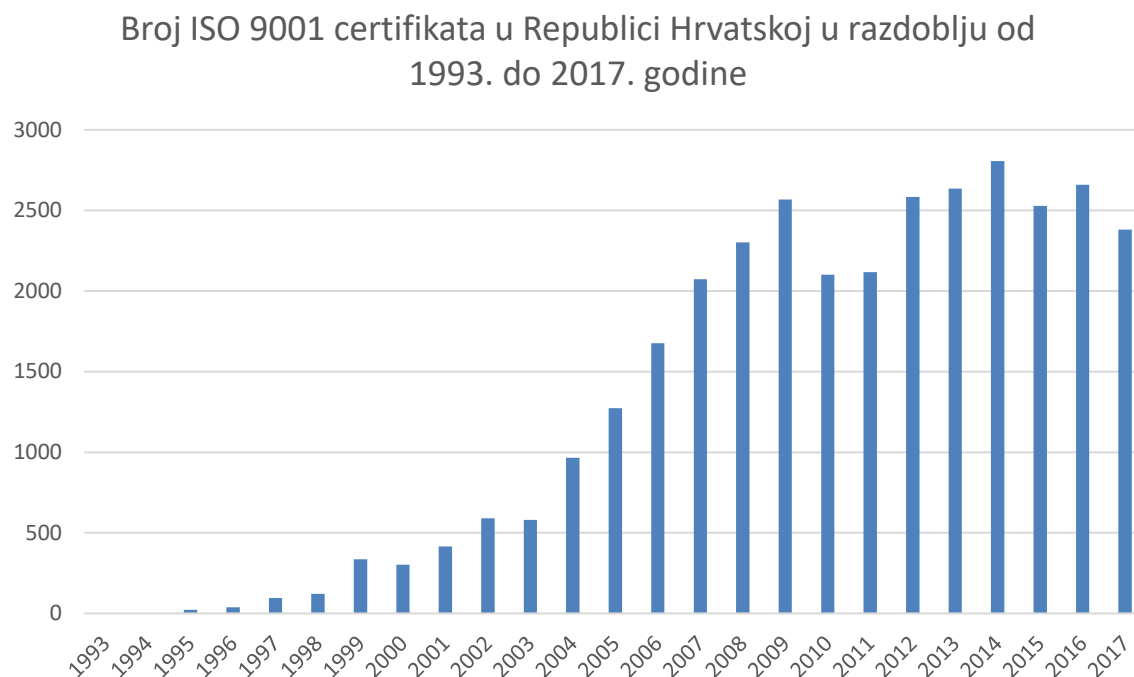
Izvor: ISO (International Organization for Standardization), 2017.

ISO organizacija svake godine kontaktira ovlaštena tijela za certifikaciju zahtijevajući informacije o broju važećih certifikata za određenu godinu, u ovom slučaju na dan 31. prosinca 2017. godine. Stoga, bitno je naglasiti da se ISO kao takav ne bavi certificiranjem, odnosno ne izdaje certificate, pa to čine ovlaštena tijela umjesto njega.

Broj uključenih ovlaštenih tijela za certifikaciju približan je onom iz 2016. godine te za sve zemlje većina podataka dolazi od istih ovlaštenih tijela kao i prethodne godine. Mali broj tijela nije sudjelovao, no to se nije značajno odrazilo na konačan rezultat iz razloga što isti ne omogućuju značajnu količinu podataka.

Kao što je već navedeno, jedan od najzastupljenijih u svijetu i najrelevantnijih standarda za ovaj rad svakako je ISO 9001. Slijedi analiza broja izdanih certifikata ISO 9001 u razdoblju od 1993. do 2013. godine na području Republike Hrvatske.

Slika 4: Broj izdanih ISO 9001 certifikata u Republici Hrvatskoj od 1993. do 2017. godine



Izvor: ISO, 2019.

Iz grafikona se može uočiti oscilacija broja izdanih ISO 9001 standarda kroz godine. Početak promatranog razdoblja, točnije 1993. godina, ne bilježi niti jedan standard, dok su u 1994. godini vidljiva dva standarda. Od tada pa sve do 2009. godine broj nastavlja rasti te u 2010. i 2011. bilježi pad no već naredne 2012. godine vraća se na relativno rastuću putanju. Zadnja zabilježena 2017. godina, očitana iz promatranih podataka, nosi lagani pad broja certifikata.

Prema svim navedenim podacima, tablicama i grafikonu očito je kako brojevi certifikata osciliraju te kako su brojni razlozi, gore navedeni, zašto je to tako.

No, prema svemu sudeći, može se zaključiti kako je za menadžment neophodno fokusirati se na upravljanje kvalitetom, što znači i usvajanje ISO standarda, a za kvalitetu prvenstveno standarda ISO 9001 (Drljača, 2003.) Mnogo je navedenih procesa koji pružaju okvir za sustav upravljanja kvalitetom no strategija i ciljevi se moraju razvijati unutar organizacije. Stoga,

sami zaposlenici u organizaciji moraju biti uključeni u razvoj kvalitete i njeno funkcioniranje kako bi ista mogla poslovati u zdravoj organizacijskoj klimi, a ISO standardi samo potvrđuju kvalitetna i odgovarajuća upravljanja poslovnim procesima.

2.2.3. Model šest sigma

Cilj ovog poglavlja je pobliže objasniti pojam šest sigme te na koji način ista doprinosi poboljšanju kvalitete implementiranjem u sustav potpunog upravljanja kvalitetom.

Uobičajene prakse sustava potpunog upravljanja kvalitetom (TQM-a) su višenamjenski dizajn proizvoda, upravljanje procesima, upravljanje kvalitetom dobavljača, uključenost kupaca, povratna informacija, odgovarajuće vodstvo, strateško planiranje, obuke i edukacije zaposlenih te uključenost zaposlenih. S druge strane, šest sigma odnosi se na strategiju upravljanja poslovanjem sa svrhom poboljšanja kvalitete rezultata procesa identificirajući i uklanjajući uzroke i defekte te minimizirajući varijabilnosti u proizvodnji i poslovnim procesima, a u samom šest sigma procesu za 99,99966% proizvedenih proizvoda statistički se očekuje da će biti bez defekata ili su moguće samo 3 ili 4 greške na milijun mogućnosti (Aized, 2012.).

Fokus TQM-a je u generalnom poboljšanju pristupajući problemu kolaborativno, a šest sigma koristi trud brojnih funkcijskih odjela pomoću statističkog pristupa, gdje se podaci mjere i analiziraju radi utvrđivanja kako minimizirati defekte i nesuglasice.

Model šest sigma se vrlo lako može integrirati u TQM, što dovodi do procesa poboljšanja kroz detaljne analize podataka, a TQM čini uspješnijim.

Popularnost šest sigma modela javlja se 1980. godine kada je Motorola implementirala i predstavila cijeli koncept u svrhu reduciranja troškova kvalitete (Antony, Banuelas, 2002.). Od tada, vodeće američke kompanije ostvarile su impresivne rezultate i postigle prednosti zahvaljujući uvođenju šest sigme. Prema istraživanjima, vodećih 500 Fortune kompanija, kao što su već spomenuta Motorola, zatim Allied Signal, General Electric, Raytheon, Bank of America, Bechtel te Caterpillar, smanjile su svoje nedostatke i defekte, a povećale profitabilnost (Fink, Bevington, 2010.).

U Tablici 1 prikazane su financijske koristi koje su navedene kompanije ostvarile implementacijom šest sigme.

Tablica 1: Financijske koristi kompanija nakon implementacije modela šest sigme

Kompanija	Utjecaj šest sigme
General Electric	<ul style="list-style-type: none"> Sveukupna zarada od 2 milijarde dolara u 1999. godini te 2,4 milijarde dolara u 2000. godini
Motorola	<ul style="list-style-type: none"> Uštedila 1,5 milijardi dolara u prvih 10 godina primjene modela
Honeywell (prijasnji Allied Signal)	<ul style="list-style-type: none"> Smanjenje troškova od 1,4 milijarde dolara od 1992. do 1996. godine Smanjenje vremena uvođenja novog proizvoda za 16%
DuPont	<ul style="list-style-type: none"> Ušteda 1,6 milijardi dolara u 4 godine Smanjenje utjecaja na okoliš
Johnson Controls	<p>Za postrojenje u Ohio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Smanjenje defekata za 70% Smanjenje troškova od 800 tisuća dolara godišnje <p>Za postrojenje u Michiganu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ušteda od 943 tisuće dolara po godini uz veću inženjersku produktivnost
Mount Carmel Health System	<ul style="list-style-type: none"> Financijski povrat od 2,4 milijuna dolara nakon prve godine implementacije modela Ušteda od 35,8 milijuna dolara početkom 2004. godine nakon investicije od 600 tisuća dolara za šest sigma obuke i konzultiranja

Izvor: Brue, Howes, 2006.

Kako bi neka kompanija uopće mogla implementirati šest sigma model potrebno je identificirati kritične elemente procesa. Zatim tim stručnjaka vrši analizu i pokušava stabilizirati kritične elemente smanjivanjem ili eliminacijom varijacija. Metodologija šest sigme koristi DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) ili DMADV (Define, Measure, Analyze, Design, Verify). DMAIC strategija sastoji se od (Brue, Howes, 2006.):

- Definiranja projekata, ciljeva te opisivanja i kvantificiranja defekata i očekivanih poboljšanja,
- Mjerenja identificiranja polazne linije, trenutnog izvođenja procesa, korištene metode te mapiranja procesa,
- Analize korijena problema i primijećenih nepravilnosti,
- Poboljšanja procesa uklanjanjem nepravilnosti te
- Kontrolom izvođenja narednih procesa.

DMAIC strategija koristi se kada je proizvod, primjerice, u nastajanju u nekoj organizaciji, no nije zadovoljio tražene specifikacije od strane kupca ili izvedba nije provedena na primjereni način. Slično tomu, DMADV strategija upotrebljava se kada je proizvod u fazi nastajanja ili se radi na redizajniranju postojećeg proizvoda.

Zaključno o modelu šest sigma, primjena istog smatra se potencijalno učinkovitim bez velikog terećenja organizacija. Također, primjena bi se trebala više usredotočiti na rezultate a ne na izvedbu, a alate odabrati prema potrebama, ciljevima i strukturi organizacije te bi metodologiju kao takvu trebalo koristiti ako je to potrebno te ukoliko rješenje problema nije poznato kako bi se izbjegle nepravilnosti.

2.3. Utjecaj upravljanja kvalitetom na poslovne rezultate

Cilj ovog poglavlja je objasniti te bolje razumjeti utjecaj sustava upravljanja kvalitetom na poslovanje, odnosno na procese u proizvodnji, vođenja zaposlenih, odnose s dobavljačima i kupcima, prodaju, distribuciju i ostalo.

Sustav upravljanja kvalitetom promovira edukaciju zaposlenih, koja je neophodna kako bi svi jasno razumjeli alate upravljanja kvalitetom, tehnike, metodologiju te aktivno slušanje i suradnju unutar organizacije. Organizacija implementirajući TQM uvelike investira u obuke i edukacije zaposlenih na svim razinama, od senior i srednjih menadžera do radnika u proizvodnji, gdje se posebice potiče razvijati interpersonalne vještine, kvalitetno poboljšanje procesa, timski rad te radna učinkovitost (Hackman, Wageman, 1995.).

Dakle, bitno je razumjeti da je ostvarivanje produktivnosti i konkurentske prednosti nemoguće bez shvaćanja da su ljudi najbitniji resurs organizacije. Stoga, upravljanje kvalitetom utjecat će na poslovne rezultate ovisno o tome kako, između ostalog, upravljamo zaposlenicima unutar poduzeća jer su oni ti koji kroz obavljanje vlastitih zadataka pridonose unaprjeđenju kvalitete poduzeća (Jambrek, Penić, 2008.). Timski rad jedan je od najrelevantnijih TQM principa (Dean, Bowen, 1994.) a odnosi se na suradnju između menadžera i zaposlenika na svim razinama unutar organizacijske strukture, povezujući organizaciju s kupcima i dobavljačima. Stoga, ulaganje u ljudske resurse nema negativnih strana jer rezultat će uvijek biti povoljan za sve, a posebice za ostvarivanje i poboljšanje kvalitete poslovnih procesa.

Već je objašnjeno kako modeli TQM-a utječu na poboljšanje kvalitete, primjerice šest sigma i

ISO standardi. Kompanije, uvodeći iste, ostvaruju pozitivne rezultate te pronalaze nedostatke unutar vlastitih procesa i uklanjaju ih. Nije lako odrediti sve moguće koristi koje implementacija standarda pruža poduzeću, no neke od njih su (Dumičić, Gajdić, 2011.):

- Usklađenje sa izazovnim zahtjevima svjetskog tržišta i međunarodnim standardima,
- Jednostavnija provedba ciljeva i sustava kvalitete,
- Ugrađivanje zakona i regulative usmjerenih ka sigurnosti proizvoda,
- Bolja komunikacija unutar poduzeća,
- Jasno definirane odgovornosti i ovlaštenja dodijeljena zaposlenima te rast motivacije zaposlenih,
- Jačanje konkurentnosti u vidu marketinške prednosti,
- Stvaranje povjerenja od strane kupaca,
- Povećanje udjela na tržištu te jačanje konkurentnosti poduzeća što vodi rastu profitabilnosti te
- Kontinuirano unaprjeđenje poslovanja kao posljedica zahtjeva standarda za neprekidnim poboljšanjima učinkovitosti u sustavu kvalitete.

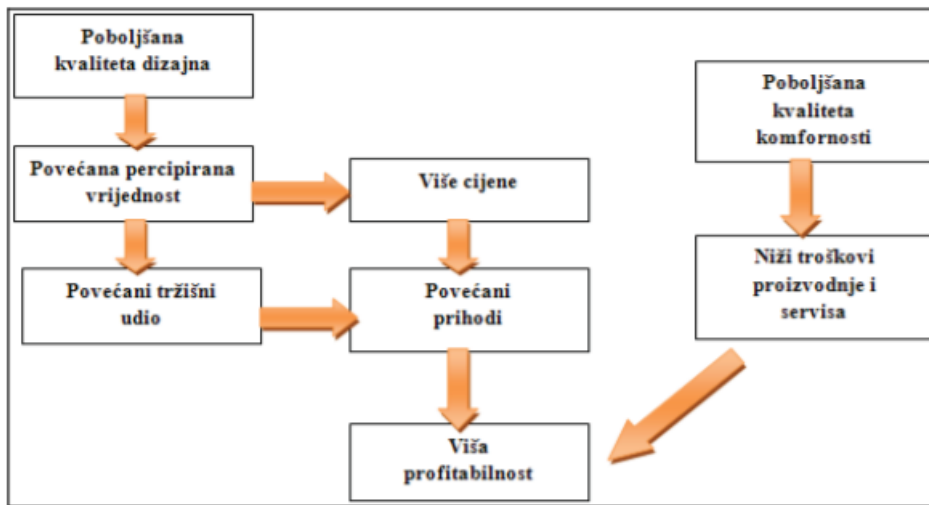
Naime, postizanje kvalitete nije nimalo jednostavan zadatak. Mnogo je čimbenika koji sudjeluju u tom postupku, no zadovoljenje istih te pridržavanje propisanih propisa i pravila dovodi do postizanja prednosti. Konkurencija na tržištu je sveprisutna te je potrebna neprestana inovacija proizvoda, pronalazak novih rješenja te postizanje i održavanje određene razine kvalitete. Kvaliteta izravno utječe na poslovanje nekog poduzeća te na konkurentnost. (Evans, 2008.). Stoga je očekivano da će i implementacija jednog od sustava kvalitete značajno utjecati na rast tržišnog udjela, konkurentnosti te i rast profitabilnosti. Krajnji rezultat svakako će biti pozitivan na sva tri temeljna ekonomska pokazatelja uspješnosti, a to su proizvodnost, rentabilnost i ekonomičnost (Skoko, 2000.).

Poduzeća sa vrlo kvalitetnim proizvodima drže i najveći tržišni udio te ostvaruju najveće koristi od istoga. Kvaliteta ima veliki utjecaj na poduzeće preko dva glavna aspekta (Juran, 1999.) a to su *utjecaj na troškove* i *utjecaj na prihode*.

Kod *utjecaja na troškove* kvaliteta se odnosi na izostanak greški svih tipova. Veća kvaliteta nosi manje grešaka i manje nepravilnosti. Manji broj grešaka donosi i veliki trud no krajnja posljedica rezultira smanjenjem troškova.

Kod *utjecaja na prihode* kvaliteta obuhvaća obilježja zahtijevana od strane kupaca. Ta obilježja ostvaruju zadovoljstvo kupaca, a veća kvaliteta podrazumijeva i veliki broj tih obilježja koja donose zadovoljstvo, povećanje prodaje te u konačnici rast prihoda.

Slika 5: Utjecaj kvalitete na poslovne rezultate poduzeća



Izvor: Evans, 2008.

Na slici iznad prikazani su utjecaji kvalitete na rezultate poduzeća, što dovodi do zaključka ovoga poglavlja činjenicom da uspostava i neprestana održivost TQM-a iznimno utječe na indikatore uspješnosti kroz rast prihoda, odnosno pad troškova poduzeća.

3. Pregled upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji

Svrha ovog poglavlja je pobliže prikazati što je to konditorska industrija, što sve obuhvaća te opisati kako vodeće svjetske i domaće kompanije upravljaju i primijenjuju sustave kvalitete unutar vlastitog poslovanja. Konditorska industrija odnosi se na industriju slastica i predstavlja jednu od grana prehrambene industrije, točnije definirana je kao proizvodnja čokoladnih i bombonskih proizvoda te kaka (Narodne novine, NKD, 2007.).

Navedena industrija predstavlja jednu od najinovativnijih i najzanimljivijih grana unutar prehrambene industrije, a kompanije u konditorskoj industriji neprestano se natječu ulaganjima u svoje poslovanje, oglašavanjem i promocijom, inovacijama proizvoda, kvalitetom te manjim troškovima poslovanja.

Povijest konditorske industrije vrlo je zanimljiva, o čemu govore prvi zapisi o proizvodima sa šećerom iz doba Perzije prije 2500 godina. Još prije kršćanske ere srednjeistočne civilizacije konzumirale su razne verzije slastica, primjerice bademe u šećeru koji su danas još uvijek u prodaji, turske delicije te ostalo. Muslimani su te proizvode raširili u zapadnije dijelove, a kasnije su to učinili križari (Beckett, 2009.). U kasnijim godinama upotreba slatkog, odnosno šećera, rapidno se širi te u ranom 19.stoljeću dolazi i do pojave glukoze i kondenziranog mlijeka od čega će nastati modernije slastice, danas naširoko konzumirane.

U 19. stoljeću u Nizozemskoj, Francuskoj i Švicarskoj razvijene su metode pravljenja čokolade kakva nam je danas poznata, zahvaljujući uvozu kaka u Europu. U početku se proizvodila samo tamna čokolada, a kasnije engleske kompanije, prvenstveno Cadbury, razvijaju metode nižih troškova za proizvode namijenjene širem tržištu. Popularni izgled čokoladne pločice, danas svima poznat, prvi put se javlja 1910.godine u SAD-u.

U 20. stoljeću društvene okolnosti, poput naglog porasta svjetskog stanovništva, rasta osobnog dohotka te povećane mobilnosti, doprinijele su razvoju i širenju konditorske industrije.

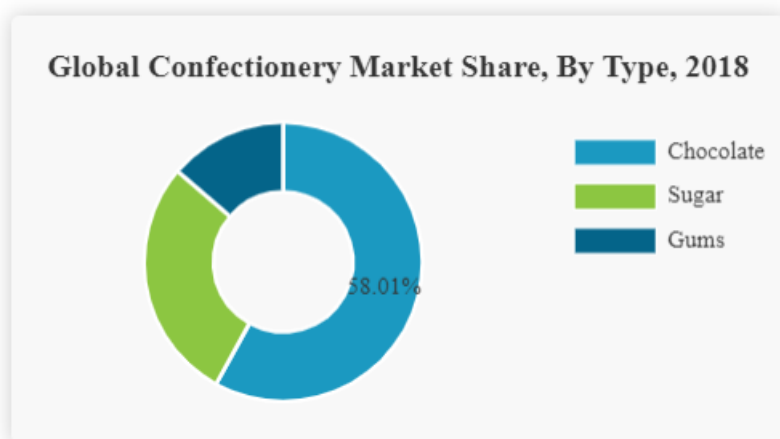
3.1. Konditorska industrija u svijetu

Podatak prema Euromonitoru iz 2015. godine govori kako je ostvareni svjetski promet u konditorskoj industriji iznosio 183,5 milijardi dolara, a 2018. godine 190 milijardi dolara.

Kakao i šećer predstavljaju glavne inpute u svjetskoj proizvodnji konditorskih proizvoda.

Slika broj 6 ispod prikazuje udjele čokolade, šećera i bombona u konditorskoj industriji 2018. godine na svjetskoj razini. Uočljivo je kako udio čokolade od 58% prevladava a slijedi ga šećer.

Slika 6: Udio čokolade, šećera i bombona u konditorskoj industriji u svijetu, 2018.



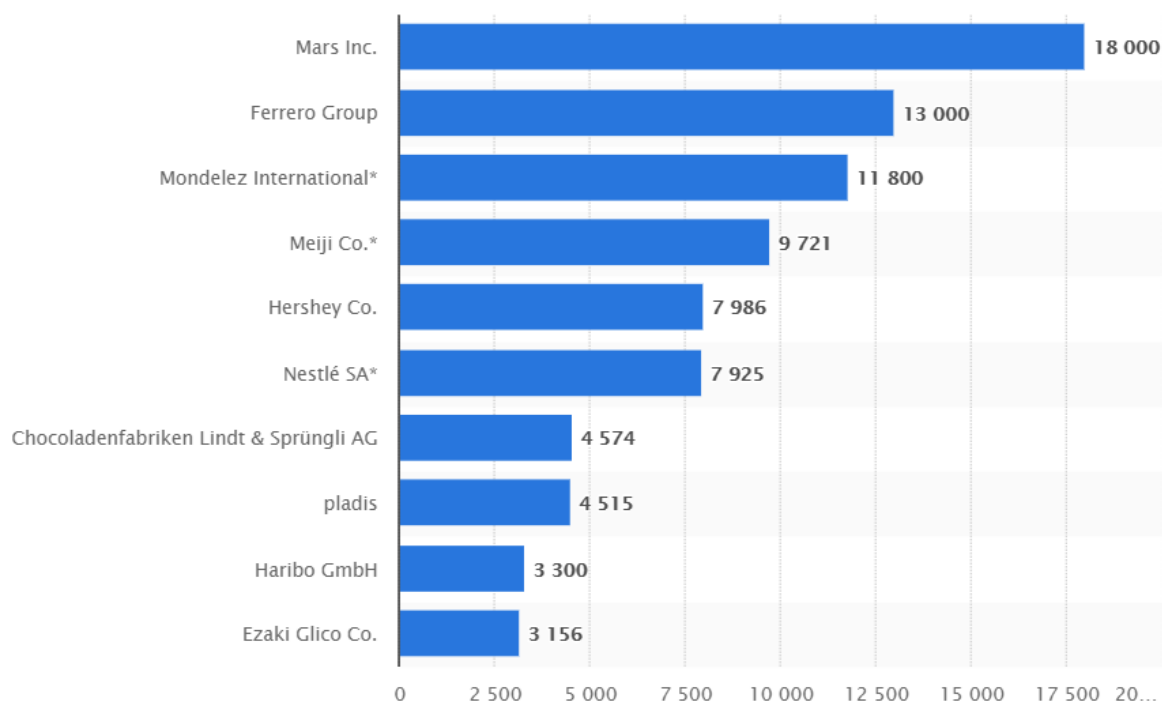
Izvor: Fortune Business Insights, 2019.

Globalno tržište konditorskih proizvoda prije svega vođeno je rastućom potražnjom potrošača za što kvalitetnijim slasticama što dovodi do činjenice da konditorska industrija nikada nije niti imala značajne gubitke. Konditorski proizvodi važan su dio prehrane te spadaju u omiljene proizvode u čijoj konzumaciji uživa svjetska populacija (Golovinov, Kuzmenko, 2017.). Navedeni proizvodi nisu neophodni za život, ne spadaju među osnovne životne potrebe, no potrošačeve želje za tom vrstom proizvoda uvijek će rasti a pogotovo sa sve prisutnijim trendom zdravih slastica (Crisp, 1991.). Naravno da se tržište takvim potrebama prilagođava, uz određene troškove, no zadovoljstvo krajnjih potrošača biti će ispunjeno.

Na Slici broj 7 prikazana je ostvarena neto prodaja vodećih svjetskih proizvođača u konditorskoj industriji. Mars Inc. je vodeći svjetski konditorski proizvođač sa ostvarenom neto prodajom od 18 milijardi dolara. Iako je kompanija poznata po čokoladi i slatkišima, danas se Mars također fokusira na proizvode za kućne ljubimce, odgovarajući tako izazovima tržišta. Nadalje, za vrijeme vodećeg položaja kompanije Mars Inc. u vidu ostvarene neto prodaje, kompanija Hershey zauzela je peto mjesto, a ujedno je jedna od najvećih kompanija u tom području. Tržišnim udjelom s nešto više od 30% u 2018. godini, Hershey je bila vodeća konditorska kompanija u SAD-u, pobijedivši Mars s gotovo jednim postotkom, a u konkretno u proizvodnji čokolade, Hershey kompanija imala je tržišni udio od preko 40% na području

SAD-a, dok je udio Marsa 2018. godine iznosio oko 30%. Važno je napomenuti da je Nestle jedan od najvećih prehrambenih divova u svijetu te, osim konditorskih proizvoda, nudi i mnogo ostalih tipova prehrambenih proizvoda, dok je fokus ostalih kompanija prikazanih na slici više na konditorskim proizvodima. Također, Hershey kompanija je najvećim dijelom fokusirana na tržište SAD-a, unatoč izvozu u cijelome svijetu, dok ostatak kompanija najveći izvoz bilježi na europskom tržištu, posebice na tržištu Zapadne Europe. Najmanji izvoz zabilježen je na tržištima Afrike i Bliskog Istoka (Skelly, 2015).

Slika 7: Ostvarena neto prodaja vodećih svjetskih konditorskih proizvođača 2019. godine (u milijunima dolara)



Izvor: Statista, 2020.

Rastuća modernizacija te kombinacija poslovnih i osobnih obaveza neki su od brojnih čimbenika koji utječu na nepravilnu prehranu današnjice, odnosno uvođenje međuobroka što često podrazumijeva razne slastice.

Užurban način života dovodi do nedostatka vremena za kuhanje, što potrošače navodi na brze oblike hrane. Proizvođači su navedene trendove lako prepoznali i iskoristili u smislu predstavljanja zdravijih slastica prihvatljivih svima.

Globalno tržište konditorskih proizvoda zahvaćeno je, u najvećem dijelu, potražnjom za

slasticama iz SAD-a. SAD predstavlja jedno od većine tržišta gdje je potražnja za konditorskim proizvodima od strane potrošača velika. No, sve većim ulaganjem proizvođača te implementacijom novih tehnologija u proizvodnji, odgovori za rastućom potražnjom zadovoljavaju se.

Europsko tržište konditorskih proizvoda u velikoj mjeri je zasićeno, no bilježi najveću vrijednost prodaje prema ostalim regijama. Također, EU bilježi izvoz diljem svijeta te se 60% europske proizvodnje izvozi u SAD, Australiju i Rusiju (Babina, Ryzhakova, 2017.). Navedeni proizvodi predstavljaju najpopularniju vrstu grickalica u određenim zemljama Europe, a gdje spadaju Ujedinjeno Kraljevstvo, Njemačka te Austrija. Za njih je očekivano da troše pet puta više od globalnog prosjeka. U 2019. godini izvoz čokolade i čokoladnih pločica iz EU količinski je iznosio 2,2 milijuna tona, a glavni izvoznici bili su Njemačka, Nizozemska, Poljska, Belgija i Italija (Eurostat, 2020.). Regija Azije i Pacifika jedna je od najbrže rastućih te predstavlja ogroman potencijal za proizvodnju i potrošnju konditorskih proizvoda. Sve većom urbanizacijom i povećanjem osobnog dohotka mlada populacija čini većinu potrošača te vrste proizvoda, povećavajući time veličinu konditorskog tržišta. Proizvođači uvelike koriste navedeno stanje i prilike vršenjem akvizicija i spajanja sa jačim konkurentima.

S druge strane, tržište Južne Amerike nešto je slabijeg rasta od ostatka svijeta zbog slabije ekonomske situacije u zemljama i određenih zakonskih regulativa.

Konditorska industrija u velikim količinama koristi poljoprivredne proizvode kao inpute, a posebice one iz zemalja u razvoju, kao što je to prikazano u tablici ispod.

Tablica 2: Zemlje porijekla inputa namijenjenih proizvodnji konditorskih proizvoda

Input	Zemlja porijekla
Kakao	Zapadnoafričke zemlje (Gana)
Šećerna trska	Karibi, ostala tropska otočja
Lješnjaci	Turska (najveći dobavljač za EU)
Kokos	Šri Lanka, Filipini
Sladić	Iran, Afganistan, Rusija, Kina, Turska

Izvor: Beckett, 2009.

Dakle, iz navedenog dijela od povijesti pa sve do podataka o kretanju konditorske industrije

danas, jasno je da će potražnja za takvom vrstom proizvoda biti stalna te da će potrošači uvijek imati visoke preferencije u vidu konditorskih proizvoda.

3.2. Konditorska industrija u Republici Hrvatskoj

Prehrambena industrija je jedna od najbitnijih industrija u RH, a po broju zaposlenih i ostvarenim prihodima i najbitnija prerađivačka industrija (Hadelan, Zrakić, Matić, 2014.).

Međutim, veliki dio navedenog pokriva upravo konditorska industrija.

Još za vrijeme Jugoslavije izgrađeni su veći kapaciteti konditorske industrije uz moderna postrojenja te ona mogu konkurirati suvremenijim postrojenjima u Europi (Brzica, Ćuruvija, Martić, 1985.).

U Hrvatskoj se u proizvodnji konditorskih proizvoda upotrebljava otprilike 70% domaćih sirovina, dok je 30% uvoz, čija je nazastupljenija sirovina kakao.

Najveći konditorski proizvođači u Hrvatskoj su Kraš, koji je ujedno i najveći proizvođač konditorskih proizvoda u jugoistočnoj Europi, Zvečevo, Koestlin te Kandid.

Poduzeće Kraš svoju proizvodnju započelo je 1911. godine pokretanjem tvornice Union u Zagrebu te svoje poslovanje temelji na neprestanom razvijanju tri temeljne grupe proizvoda, a to su kakao proizvodi, keksi i vafli te bombonski proizvodi. Tvornica Union tada je bila prvi konditorski proizvođač čokolade na području jugoistočne Europe.

U današnje vrijeme Kraš predstavlja moderniziranu te odgovarajuće organiziranu kompaniju koja na primjeren način uspijeva udovoljiti zahtjevnim izazovima sve kompleksnijeg tržišta.

Uz tvornice u Zagrebu, posjeduje i Karolinu d.o.o. u Osijeku te Miru a.d. u Prijedoru, BiH.

Kraš d.d. sastoji se od uprave, nadzornog odbora te glavne skupštine. Upravu broje 3 člana, nadzorni odbor sastoji se od 7 članova a glavnu skupštinu čine vlasnici dionica uz pravo glasa, prema podacima iz izvješća za 2019. godinu.

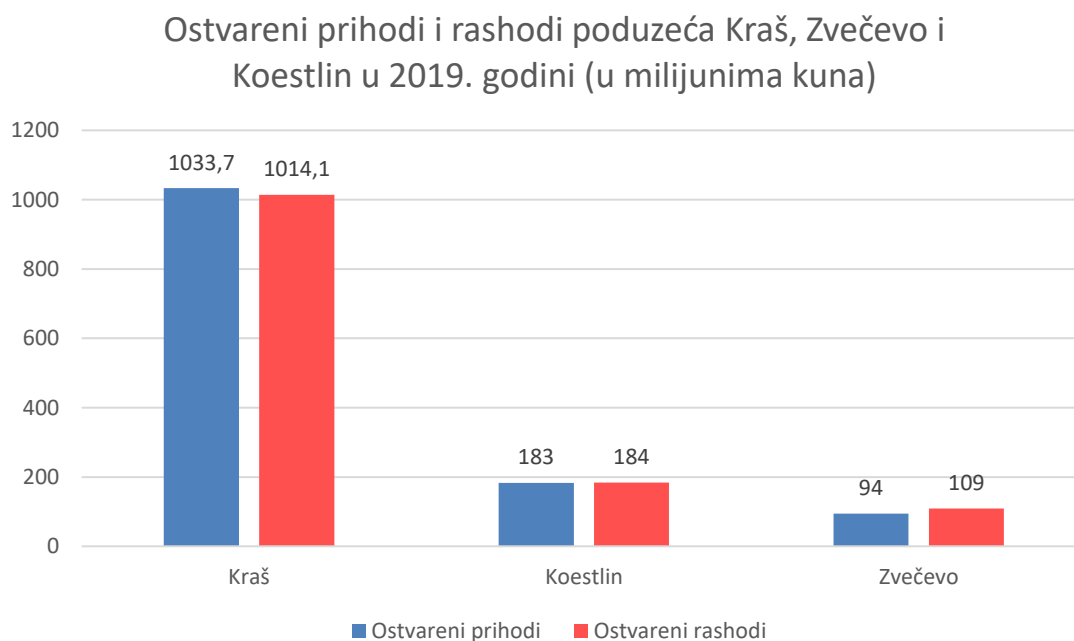
U samom poslovanju zadovoljeni su svjetski standardi u vezi sa postizanjem visokog stupnja kvalitete. Polovica ukupne proizvodnje izvozi se na domaća tržišta, dok ostalo spada pod uspješan izvoz.

Poduzeće Kraš u svom poslovanju primijenjuje dobru praksu u korporativnom upravljanju te

pokušava vlastitim politikama poslovanja i usavršenom praksom biti što više u korak sa zahtjevima konditorskog tržišta.

Kao što je već spomenuto ranije, jedni od konkurenata Kraša su Zvečevo i Koestlin, čiji su ostvareni prihodi i rashodi prikazani u nastavku.

Grafikon 1: Ostvareni prihodi i rashodi poduzeća Kraš, Zvečevo i Koestlin u 2019. godini



Izvor: izrada prema podacima iz financijskih izvješća Kraša

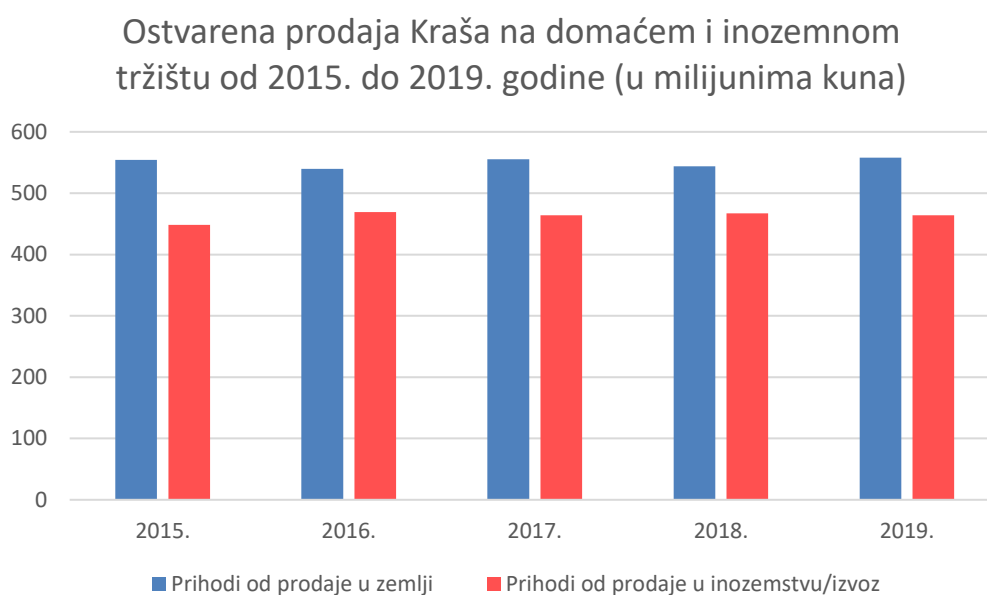
Prema podacima iz Grafikona br. 1 očito je kako Kraš drži veliku prednost u ostvarenim prihodima, ali i rashodima, u odnosu na konkurente Zvečevo i Koestlin. Sveukupni prihodi Kraša iznosili su 1 033,7 milijuna kuna, a u odnosu na prethodnu godinu viši su za 5,4 milijuna kuna dok su rashodi u 2019. godini iznosili 1 014,1 milijun kuna te su za 4,9% viši od onih iz prethodne godine. Prema tome, dobit nakon oporezivanja iznosila je 15,6 milijuna kuna (Kraš, 2020.). S druge strane, poduzeće Koestlin je u 2019. godini poslovalo s gubitkom od 1 652 tisuće kuna, a prethodne godine godinu su zaključili s dobiti od 2 768 tisuća kuna. Sveukupni prihodi iznosili su 183 milijuna kuna te sveukupni rashodi 184 milijuna kuna (Zvečevo, 2020.). Poduzeće Zvečevo 2019. godinu zaključilo je sa približno 94 milijuna kuna sveukupnih prihoda dok su rashodi iznosili približno 109 milijuna kuna. Dakle, gubitak u 2019. godini iznosio je 15 milijuna kuna (Zagrebačka burza, 2020.).

Nadalje, ostvarena prodaja Kraša u inozemstvu u 2019.godini iznosila je 463,9 milijuna kuna

te su nešto manji od onih iz 2018. godine, točnije za 0,6%. Naime, uzrok tomu je kompleksna gospodarsko politička situacija Saudijske Arabije, što je dovelo do privremenog zastoja u isporukama proizvoda u tu zemlju.

Međutim, na ostalim bitnim tržištima ostvarena su povećanja prodaje, pa tako na tržištu Zapadne Europe zabilježen je porast od 14%, u Jugoistočnoj Europi 18%, Bosna i Hercegovina 8%, Srbija 17% te Makedonija 2%. Osim navedenih zemalja iznad, izvoze također u Kanadu, Australiju, Japan i Koreju.

Grafikon 2: Ostvareni prihodi od prodaje poduzeća Kraš na domaćem i inozemnom tržištu od 2015. do 2019. godine



Izvor: izrada prema podacima iz financijskih izvješća Kraša

U Grafikonu br. 2 prikazana su kretanja ostvarenih prihoda od prodaje ostvarenih poslovanjem Kraša u razdoblju od 2015. do 2019. godine. U 2015. godini ukupni prihodi od prodaje iznosili su 1002,7 milijuna kuna, od čega je 554,3 milijuna prihoda od prodaje na domaćem tržištu te 448,4 milijuna ostvarenih izvozom. Sveukupni prihodi od prodaje u 2016. godini iznosili su 1008,7 milijuna kuna, uz porast od 4,6% u odnosu na prethodnu godinu. Prihodi od prodaje na domaćem tržištu u iznosu od 539,7 milijuna kuna bilježe pad u odnosu na iste iz 2015. godine, dok prihodi od prodaje u inozemstvu, ostvarujući 469 milijuna, rastu. Godine 2017. prodaja u u zemlji opet raste, dok u inozemstvu ostvaruje manji pad. U 2018. godini opet je obrnuta situacija u odnosu na 2017. godinu, sve do 2019. godine kada sveukupni prihodi od prodaje rastu, ostvarujući najveći ukupni prihod od prodaje u promatranih pet godina od 1 021,7

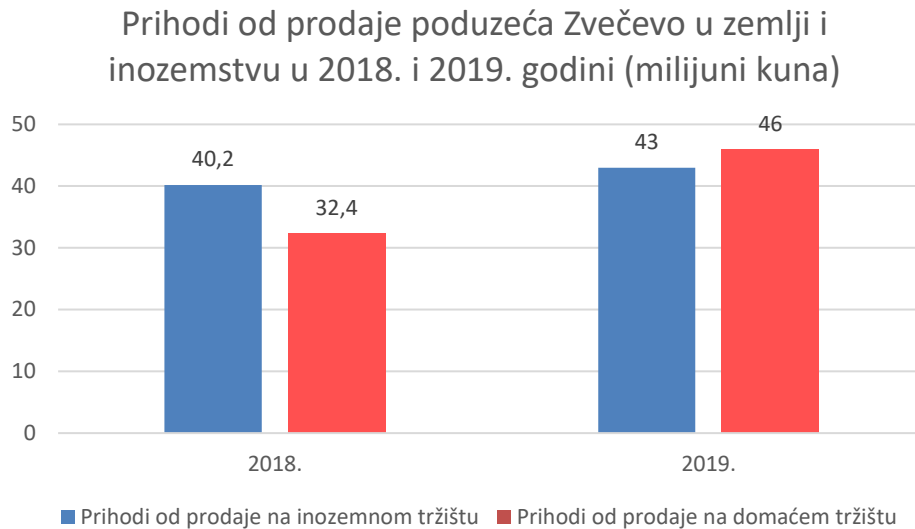
milijuna kuna. Konditorski proizvodi poduzeća Kraš, investicije u metodu "know how" te razvitak proizvodnje učinili su ga međunarodno prepoznatljivim među potrošačima. Tome je pridonijelo neprestrano unaprjeđivanje kvalitete te razna priznanja i nagrade za ostvarenje i održavanje iste. Naime, Kraš je bio prvi konditorski proizvođač u Republici Hrvatskoj koji je implementirao ISO 9001 standard, potvrđujući tome svoje veliku brigu za upravljanjem kvalitete unutar poslovnih procesa. Također, održava vrlo dobre odnose s poslovnim partnerima upravo zbog razvijene svijesti o brizi za lokalnu zajednicu. Veliki dio dobavljača čine upravo lokalni, prema podacima iz izvješća za 2018. godinu 60% sirovina dobavlja se sa tržišta RH, kao i 95% ambalaže.

Nadalje, svojom brigom za zaposlene, koji su ujedno i najvrijedniji resurs poduzeća kao što je opisano u prijašnjim poglavljima, pridonosi kontinuiranom jačanju ugleda i privlačnosti u smislu poželjnog poslodavca te unaprjeđenju kvalitete u komunikaciji među zaposlenima na svim razinama. Za svoje zaposlenike organiziraju rezne edukacijske programe, treninge vještina te obuke. Kraš, prema izvješću na dan 31. prosinca 2019. godine broji 2623 zaposlenika, a nagrađivanje istih vrši se kroz razne bonuse i dodatke na plaće te beneficije Sve navedeno vodi ka ostvarivanju zavidnih rezultata u vidu veće prodaje, većeg izvoza proizvoda, manjih troškova unutar poslovanja te u konačnici ostvarenjem što veće dobiti.

Poduzeće Zvečevo, sa sjedištem u Požegi, također je prepoznato u svijetu po dobroj kvaliteti proizvoda čemu u prilog idu brojne nagrade, priznanja te odlikovanja. Implementiranjem standarda ISO 9001:2000 osigurano je upravljanje kvalitete, a zdravstvena ispravnost proizvoda temelji se na načelima norme HACCP. Prema web stranici poduzeća Zvečevo navodi se kako im je svrha opskrbiti tržište novim proizvodima kao odraz brige za potrošače, a sve to istovremenim poslovanjem na principu svjetskih normi.

U Grafikonu broj 3 vidljiv je sveukupan porast prihoda od prodaje u 2019. godini u odnosu na prethodnu. Međutim, nešto veći porast zabilježen je u ostvarenim prihodima od prodaje u inozemstvu, čime je očito kako je poduzeće unaprijedilo svoj izvoz u prošloj godini. Zvečevo d.d. 2019. godine ostvarilo je ukupne prihode od prodaje u iznosu od 89 milijuna kuna, odnosno oko 22,59% više u odnosu na 2018. godinu. Kao razlog porasta navode odgovarajuće poteze u trade marketing aktivnostima te jačanjem distribucije s najbitnijim kupcima.

Grafikon 3: Prikaz prihoda od prodaje Zvečevo u zemlji i inozemstvu, 2018. i 2019. godine

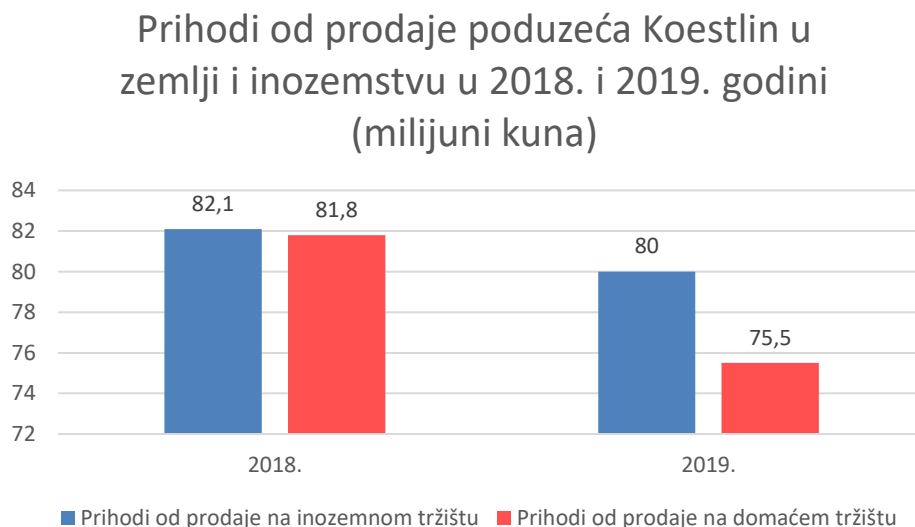


Izvor: izrada autora prema podacima iz izvješća, Zagrebačka burza

Poduzeće Koestlin, sa sjedištem u Bjelovaru, posjeduje razvijen sustav upravljanja kvalitetom kroz etičke odnose prema vlasniku, kupcima, potrošačima, dobavljačima te ostalim interesno-utjecajnim skupinama.

Također, u prilog uspostavljanju efikasnog sustava ide članstvo u Sedex organizaciji, pridržavanje zahtjeva usvojenih standarda ISO 9001, HACCP sustava, IFS-a (International Food Standard) te Koshera.

Grafikon 4: Prikaz prihoda od prodaje Koestlina u zemlji i inozemstvu, 2018. i 2019. godine



Izvor: izrada autora prema podacima iz izvješća poduzeća Koestlin

Na hrvatskom tržištu 2019. godine ostvarena je prodaja od oko 80 milijuna kuna, što je pad od 2% u odnosu na 2018. godinu. Na inozemnom tržištu također je bio prisutan pad prodaje za oko 8% koja je iznosila 75,5 milijuna kuna.

3.3. Značajke upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji

Ranije je već spomenuto kako je cilj svake organizacije pronaći način za ostvarivanjem kvalitete, unaprjeđivanjem iste te upravljanjem prema odgovarajućim standardima i načelima. Uvođenje sustava potpunog upravljanja kvalitetom u poduzećima dovodi do, u većini slučajeva, rasta profitabilnosti te zadovoljstva svih zaposlenika unutar organizacije.

Dakle cilj je stvoriti korporativnu kulturu obogaćenu rastom zadovoljstva potrošača kroz neprestana poboljšanja u kojima bi svi zaposleni aktivno sudjelovali (Dahlgaard, Kristensen, Kanji, 2008.).

U konditorskoj industriji, kao u bilo kojoj drugoj, vitalni zadatak menadžmenta je naglasiti ciljeve upravljanja kvalitetom, načine te planove osiguravanja istoga. Cilj je svakako postizanje konkurentske prednosti, ispunjavanje potrošačevih potreba te ostvarivanje profita.

U prethodnom dijelu o konditorskoj industriji u RH, odnosno o poduzećima Kraš, Zvečevo i Koestlin, spomenuti su neki aspekti upravljanja kvalitetom, međutim potrebno je približe prikazati i opisati načine na koje vodeći konditorski proizvođači upravljaju kvalitetom u vlastitim organizacijama. U ovom poglavlju opis kvalitete temeljit će se ne primjerima Mars Inc., kao glavnog svjetskog konditora te Kraša kao vodećeg u ovoj regiji.

Naime, već spomenuti Mars Inc. konditorski je div odlično prepoznat u svijetu te vrlo cijenjen od strane potrošača upravo zbog kvalitete svojih proizvoda.

Njegova priča započinje prije oko sto godina, a sve do danas zadržali su strast i želju u plasiranju proizvoda dostupnih svima. Naglašeno je pet temeljnih načela na kojima se bazira donošenje svake odluke unutar korporacije, a to su kvaliteta, odgovornost, uzajamnost, učinkovitost te sloboda. Također, potrošača navode kao glavnu kariku jer je od velike važnosti posjedovati razvijenu svijest o snazi potrošača i činjenici da se ne mogu zadovoljiti potrebe milijuna njih ako se prvoga ne uvjeri u kupnju proizvoda. Na web stranici korporacije Mars naglašeno je kako su posvećeni u postizanju visoke kvalitete u svemu što rade, od nabave i prodaje do marketinga.

Ističe se posebna predanost u pružanju visokokvalitetnih proizvoda i usluga sa pripadajućim

certifikatima o sigurnosti hrane te navodima o jasnoj usklađenosti sa zakonskom regulativom. Naglasak je na razumijevanju pojma kvalitete i cilja upravljanja kvalitetom od strane svakog zaposlenika. Sustav upravljanja kvalitetom u Mars Inc. obavlja se okvirom QMP-a (Quality Management Process), odnosno procesa upravljanja kvalitetom te već spomenutim Demingovim PDCA krugom. QMP obuhvaća cjelokupno poslovanje definirajući sve zahtjeve kvalitete u dizajnu, nabavi, proizvodnji, prodaji, distribuciji te komunikaciji s kupcima. Srž pristupa je u dizajniranju kvalitete i sigurnosti hrane kako bi se osigurao kvalitetan finalni proizvod. Kvaliteta proizvoda osigurava se i korištenjem kvalitetnih inputa.

O Krašu, kao vodećem hrvatskom konditorskom proizvođaču, već je dosta spomenuto u dijelu 3.2. gdje su opisano financijski rezultati, napredak kroz godine te dio upravljanja kvalitetom. Ovaj dio bazirat će se na već navedenim sustavima upravljanja kvalitetom u poslovanju. Uvođenjem standarda ISO 9001:2000 potvrđuju kontinuirano održavanje brige o sigurnosti hrane putem HACCP sustava. Također, s godinama je usvojio Halal i Kosher certifikate za svoje proizvode, čineći ih time prikladnima za širi krug potrošača. Implementiranjem ISO 14001, standarda o brizi za okoliš, te ISO 50001, standarda upravljanja energijom, prepoznata je velika briga poduzeća Kraš za okolinu te učinkovito upravljanje energijom (Kraš izvješće, 2018.). Norma ISO 9001:2000 definira mogućnosti poduzeća da neprekidno opskrbljuju potrošače proizvodima prema propisanim zahtjevima regulatornih tijela uz postizanje potrošačeva zadovoljstva kroz učinkovitu primjenu sustava upravljanja kvalitetom, dok se normom ISO 14001:2015 utvrđuju zahtjevi za upravljanje okolišem kroz efektivno i odgovarajuće resursno korištenje uz eliminiranje otpada, a sve to u svrhu povećanja konkurentske prednosti. S druge strane, normom ISO 50001 i pripadajućim zahtjevima uspostavljaju se sustavi upravljanja energije u postrojenjima te cijelim organizacijama.

Isto tako, sve inpute korištene u proizvodnji karakterizira obilježje 100% "non gmo", odnosno ne spadaju u skupinu genetski modificiranih sirovina odnosno hrane.

Ostvaruju efikasan i brz uvid u podatke o poslovnim procesima zahvaljujući vrlo dobroj dokumentiranosti u sustavu. Transparentan sustav upravljanja kvalitetom unutar poduzeća Kraš vrlo je efikasan te zadovoljava propisane standarde i norme, zbog čega uživa potpuno povjerenje vlastitih poslovnih partnera te širokog spektra tržišta potrošača, što na kraju rezultira ostvarivanjem velike konkurentske prednosti. Prema provedenom istraživanju 2018. godine, u suradnji sa istraživačkom agencijom, Kraš mjeri zadovoljstvo među potrošačima po uzorku od 1000 kućanstava. Ostvarenim rezultatom, odnosno indeksom, od 86,04 zabilježeno

je povećanje u odnosu na 2017. godinu kada je on iznosio 83,14, čime se naslućuje da je zadovoljstvo potrošača na zavidnoj razini. Obilježja proizvoda poput cijene i kvalitete potrošačima su presudne, a Kraš upravo tome posvećuje veliku pažnju.

4. Empirijsko istraživanje o provedenim postupcima u svrhu unaprjeđenja kvalitete u konditorskoj industriji

4.1. Metodologija istraživanja

U ovom radu se kao metoda istraživanja provelo empirijsko istraživanje anketnim upitnikom 13 zaposlenika poduzeća Kraš, 6 u Zvečevu te 7 u Koestlinu. Dakle, ukupno 26 zaposlenika. Svrha uporabe ove metode je analiza načina i rezultata sustava upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji u RH na primjeru poduzeća Kraš, Zvečevo i Koestlin, s ciljem prikazivanja što su navedena poduzela u smislu upravljanja kvalitetom. U uzorku od ukupno 26 zaposlenika anketirani su operativni menadžeri, radnici u proizvodnji, djelatnici nabave i prodaje te ostali. Naime, anketiranjem zaposlenika različitih opisa radnog mjesta pruža se mogućnost u uvid različitih odgovora odnosno mišljenja o situaciji i upravljanju kvalitetom unutar organizacija te napretku. Kao predložak za anketiranje koristio se upitnik od Garza-Reyes i dr. (2018.) koji su ispitali 47 različitih praksi i alata upravljanja kvalitetom ali u farmaceutskoj industriji. Upitnik se sastojao od nekoliko grupa pitanja vezanih za:

- Poslovne procese unutar poduzeća,
- Planiranje i kontrolu,
- Odnose prema potrošačima,
- Odnose prema dobavljačima,
- Upravljanje ljudskim resursima te
- Ulogu menadžmenta u upravljanju zaposlenicima.

Provedeni upitnik sastojao se, kako je već navedeno, od 47 pitanja sa mogućnošću odgovaranja sa "da" ili "ne" te je prikazan u Prilogu.

4.2. Rezultati istraživanja

Prvi dio upitnika, vezan za poslovne procese unutar poduzeća, sastoji se od pitanja na koja su anketirani zaposlenici odgovarali sa "da" ili "ne". Naravno, prvenstveno su na samom početku upitnika obvezatni odgovoriti na pitanja o spolu, radnom mjestu te dobi, radi statistike. Prema Grafikonu broj 5, od ukupno 26 anketiranih zaposlenika 13 ih je anketirano u poduzeću Kraš od čega su 46,2% žene a 53,8% muškarci. U Zvečevu, od ukupno 6 anketiranih 50% čine žene

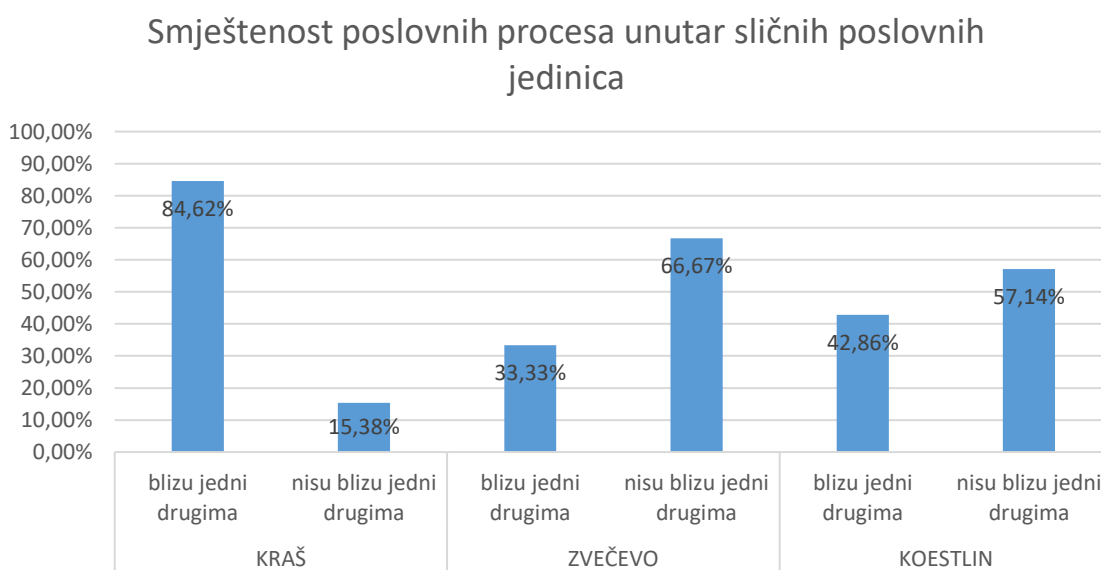
a 50% muškarci, te u poduzeću Koestlin 71,43% odnosi se na žene a 28,57% na muškarce, od ukupno 7 ispitanika.

Grafikon 5: Pregled anketiranih zaposlenika prema spolu



Grafikon 6 prikazuje jesu li poslovni procesi unutar sličnih poslovnih jedinica smješteni blizu kako bi eliminirali nepotrebne korake u poslovanju. U slučaju poduzeća Kraš najveći postotak ispitanika to je potvrdio. Nakon Kraša, najveći broj ispitanika koji je potvrdio tu praksu je Koestlin, iako postotak nije ni blizu Kraševom. Zvečevo se nalazi na posljednjem mjestu.

Grafikon 6: Pregled anketiranih zaposlenika po radnim mjestima unutar Kraša

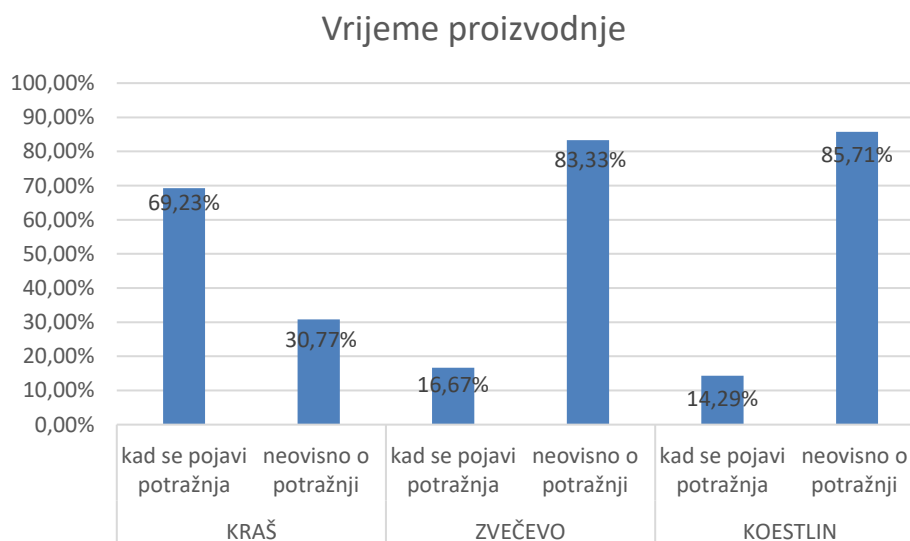


Nadalje, što se tiče opreme i postrojenja u poduzeću Kraš 92,30% ispitanika smatra kako se navedeno nalazi na prikladnom mjestu unutar poduzeća u svrhu osiguranja nesmetanog odvijanja poslovnih procesa te 7,70% smatra suprotno. U Zvečevu ih 33,33% smatra da se oprema i postrojenja nalaze na odgovarajućem mjestu, dok ih 66,67% smatra drukčije te u poduzeću Koestlin 42,86% ispitanika smatra kako se oprema i postrojenja nalaze na prikladnim mjestima a njih 57,14% smatra upravo suprotno.

Na pitanje o transparentnosti zapisa o održavanju opreme Kraša, 84,62% ispitanika izjavilo je kako su isti transparentni svim zaposlenicima dok ostatak smatra suprotno. Za poduzeće Zvečevo zanimljivo je istaknuti kako svi anketirani, odnosno njih 6, smatraju kako zapisi nisu transparentni zaposlenima, dok u Koestlinu njih 14,30% glasaju za transparentnost a 85,70% suprotno.

Zadnja dva navedena pitanja vezana su uz Grafikon 6, odnosno efikasnost odvijanja poslovnih procesa unutar promatranih poduzeća te je zamijećeno koliko je poduzeće Kraš učinkovitije u postizanju istog.

Grafikon 7: Prikaz o vremenu proizvodnje ovisno o potražnji za proizvodima



Grafikon broj 7 odgovara na pitanje proizvode li se proizvodi tek kada se za njima pojavi potražnja. U ovom slučaju ispitanici Kraša su većinom odgovorili da se proizvodnja odvija tek kada se pojavi potražnja, dok su Zvečevo i Koestlin neovisni o potražnji.

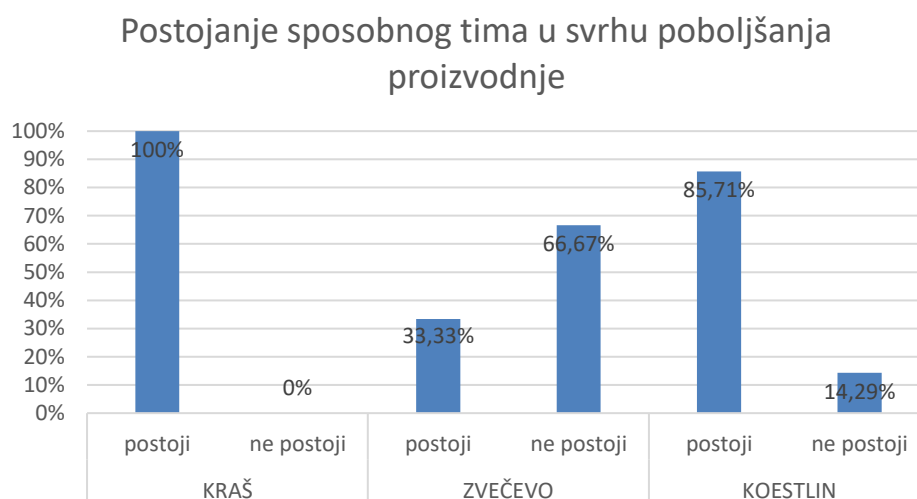
Tablica 3: Odgovori nekoliko stavki upitnika od strane zaposlenika Kraša, Zvečeva i Koestlina

	Potvrdni odgovori od strane Kraša	Potvrdni odgovori od strane Zvečeva	Potvrdni odgovori od strane Koestlina
<i>Postojanje odgovarajuće dokumentacije za podešavanje konfiguracije svakog stroja i opreme</i>	92,31%	83,33%	<u>100%</u>
<i>Evidentiranje ukupnog vremena ciklusa za svaki proizvod na redovnoj bazi kako bi se dostigla optimalna razina</i>	<u>92,31%</u>	83,33%	85,71%
<i>Postojanje jasno razvijene svijesti o širem djelovanju unutar industrije uspoređujući se sa glavnim konkurentima na domaćem i inozemnom tržištu</i>	84,62%	<u>100%</u>	<u>100%</u>
<i>Poduzeće je svjesno poželjnih obilježja proizvoda koje potrošači cijene</i>	92,31%	83,33%	<u>100%</u>
<i>Primanje dovoljno povratnih informacija od strane potrošača u svrhu poboljšanja proizvoda</i>	69,23%	83,33%	<u>85,71%</u>
<i>Primanje sirovina na vrijeme prema datumu narudžbe</i>	84,62%	83,33%	<u>100%</u>
<i>Dobavljači su voljni surađivati i posvećeni su održavanju dugoročnih odnosa</i>	84,62%	<u>100%</u>	<u>100%</u>
<i>Zaposlenicima koji pomažu u poboljšanju procesa i uklanjanju nepotrebnih koraka su dostupne mnogobrojne nagrade, poticajni programi i godišnji bonusi</i>	76,92%	<u>83,33%</u>	71,43%
<i>Svaki zaposlenik jasno razumije što mu je u opisu posla</i>	84,62%	66,67%	<u>85,71%</u>
<i>Poduzeće dovoljno ulaže u svoje zaposlenike putem programa obuka i raznih edukacija</i>	84,62%	83,33%	<u>100%</u>

U Tablici 3 su vidljivi odgovori na 10 pitanja iz upitnika. Iako Kraš generalno prednjači u kvaliteti pruženih proizvoda, kako je to spomenuto ranije, ipak postoje neke stavke u upitniku koje ukazuju na to da su Zvečevo i Koestlin bolje u odnosu na Kraš. Na primjer, kod postojanja odgovarajuće dokumentacije za podešavanje konfiguracije svakog stroja i opreme kako bi se izbjegla nesigurnost u vezi s konfiguriranjem opreme tijekom promjene, svi su zaposlenici Koestlina dali pozitivni odgovor, dok su se zaposlenici Kraša izjasnili kao 92,31% pozitivni oko tog pitanja, a iza njih slijedi Zvečevo. Isto tako, na pitanje jesu li dobavljači

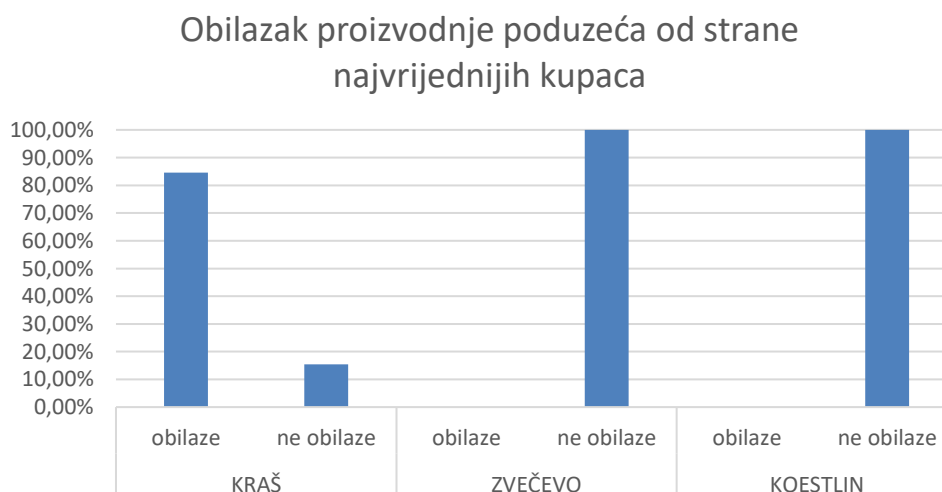
voljni surađivati te jesu li posvećeni održavanju dugoročnih odnosa, zaposlenici Zvečeva i Koestlina su odgovorili 100% pozitivno, dok su ispitanici Kraša dali 84,62% pozitivan odgovor, što je dosta manji postotak u odnosu na dva konkurentna poduzeća.

Grafikon 8: Pregled postojanja određenog tima unutar poduzeća koji naglasak imaju na poboljšanje proizvodnje generirajući ideje i rješenja



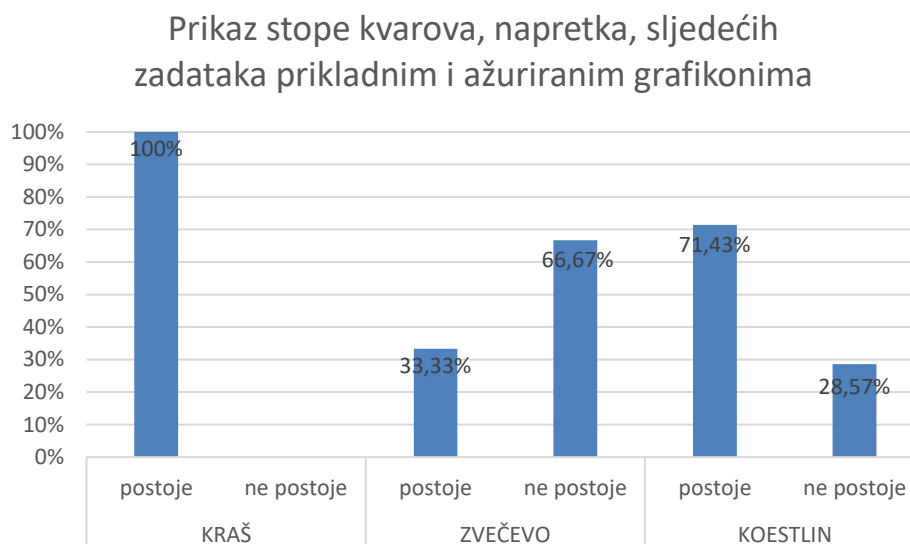
Svi anketirani zaposlenici Kraša, ukupno njih 13, smatraju kako unutar poduzeća postoji sposoban tim sa ciljem unaprjeđenja proizvodnje, dok ispitanici Zvečeva iznenađujuće to ne smatraju, odnosno većinom negiraju postojanje sposobnog tima. Međutim, u poduzeću Koestlin, prema rezultatima upitnika, isti postoji.

Grafikon 9: Pregled prakse dovođenja najvrijednijih kupaca u obilazak proizvodnji poduzeća



Prema Grafikonu 9 očito je kako praksa gore navedenoga nije uobičajena za poduzeća Zvečevo i Koestlin, dok je u Krašu to prisutno, prema većini ispitanika.

Grafikon 10: Stavovi ispitanika o postojanosti ažuriranih i prikladnih grafikona s bitnim podacima o procesima poslovanja



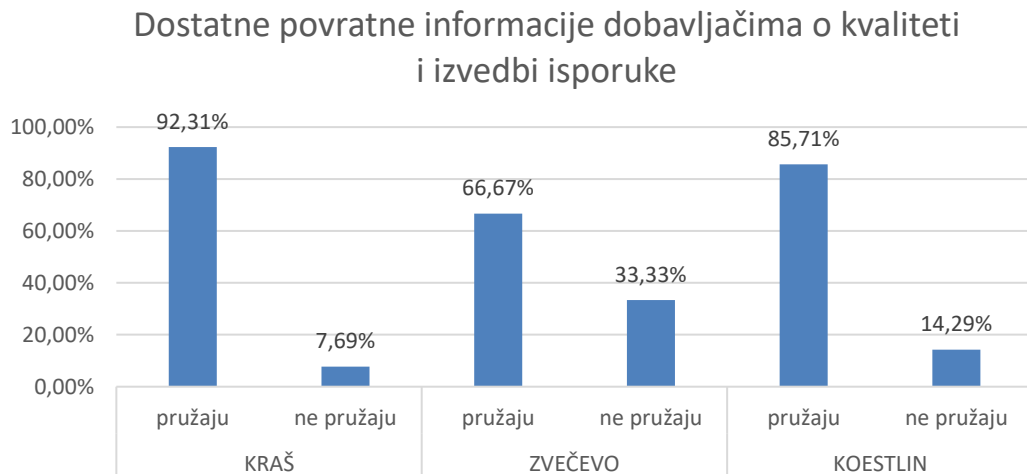
Za sva poduzeća, pa tako i za promatrana u konditorskoj industriji, vrlo je bitno pružati zaposlenima uvid o stopama kvarova, pokazateljima radne sposobnosti, napretku, sljedećoj aktivnosti posla i ostalome.

Time zaposleni imaju uvid u sam tijek poslovanja te su svjesni potencijalnih grešaka odnosno dobrih stvari koje rade kako bi isto mogli primijeniti odnosno eliminirati tokom sljedećeg procesa. U Grafikonu broj 10 prikazana je analiza dobivenih rezultata kojom je potvrđena činjenica da Kraš posluje na puno boljoj razini kvalitete pružajući svojim zaposlenicima uvid u sve navedeno u naslovu grafikona, kao i Koestlin. S druge strane ispitanici Zvečeva većinom smatraju kako nemaju pristup opisanim grafikonomima

Grafikonom broj 11 prikazani su stavovi zaposlenika pojedinih poduzeća o opskrbljivanju dobavljača dostatnim povratnim informacijama o kvaliteti i izvedbi isporuke.

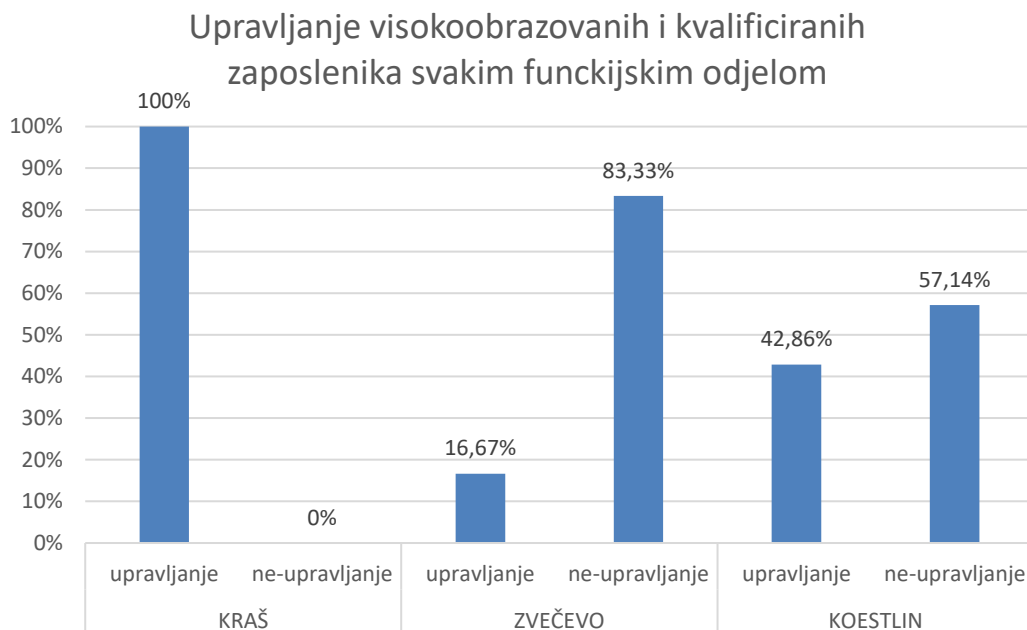
Za sva tri poduzeća, Kraš, Koestlin i Zvečevo, ispitanici su u većini odgovorili kako se informacije dobavljačima redovito pružaju.

Grafikon 11: Stavovi ispitanika o povratnim informacijama dobavljačima



Na pitanje upravljaju li svakim funkcijskim odjelom unutar poduzeća visokoobrazovani i kvalificirani stručnjaci, ispitanici su odgovorili prema podacima prikazanim u Grafikonu 12. Naime, svi ispitanici zaposleni u Krašu smatraju da poduzećem upravljaju kvalificirani zaposlenici dok su mišljenja anketiranih u Zvečevu i Koestlinu suprotna.

Grafikon 12: Stavovi ispitanika o upravljanju visokoobrazovanih i kvalificiranih radnika funkcijskim odjelima



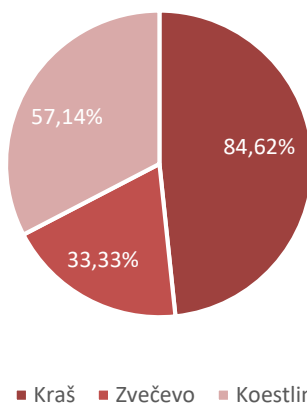
Također, 92,31% ispitanika Kraša smatra kako su zaposlenici u stanju obavljati različite

zadatke, dok su mišljenja u Zvečevu podijeljena odnosno njih 50% smatra da jesu, ostala polovica da nisu. U poduzeću Koestlin većina od 57,14% ne sumnja u sposobnost zaposlenika u obavljanju različitih zadataka.

Nadalje, većina ispitanih zaposlenika Kraša, točnije njih 84,62% smatra kako su zaposlenici prošli kvalitetnu obuku u smislu razvoja svojih sposobnosti, u Koestlinu isto smatra njih 71,43% dok su u Zvečevu mišljenja i oko tog pitanja također podijeljena.

Grafikon 13: Stavovi ispitanika o dovoljno čestom obilasku rukoditelja po radnim mjestima

Postotak ispitanih koji smatraju da vrhovni rukovoditelji dovoljno često obilaze

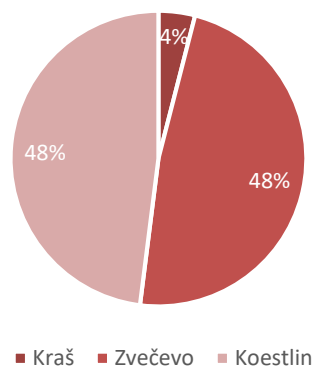


Grafikonom 13 prikazana su mišljenja ispitanih o kvaliteti rukovodstva, odnosno smatraju li da rukovoditelji dovoljno često obilaze radna mjesta. U Krašu većina zaposlenih smatra kako je to praksa u njihovom poduzeću, dok za Koestlin također smatraju isto u nešto manjem postotku. Međutim, u poduzeću Zvečevo to nije praksa, prema dobivenim rezultatima.

Nadalje, također vezano za poticanje i motivaciju zaposlenika od strane rukovoditelja, svi zaposlenici Kraša smatraju kako rukovoditelji dovoljno motiviraju i potiču svoje zaposlene time povećavajući njihovu efikasnost. U Zvečevu samo 50% anketiranih smatra motiviranje zaposlenih od strane rukovoditelja dovoljnim dok isto smatra 71,43% ispitanika poduzeća Koestlin.

Grafikon 14: Pregled ovlaštenih zaposlenika za zaustavljanje proizvodne linije u slučaju naprevilnosti

Postotak ovlaštenih zaposlenika za zaustavljanje proizvodne linije ako se pojave nepravilnosti



Grafikon 14 prikazuje kako su Koestlin i Zvečevo vodeći kad je riječ o dozvoli zaposlenih da zaustave proizvodnu liniju ukoliko dođe do nepravilnosti. Kraš je na posljednjem mjestu. Jedan od razloga zašto se Kraš nalazi na posljednjem mjestu može biti veličina poduzeća. Iz podataka u prethodnim poglavljima je vidljivo kako je Kraš prednjači u broju zaposlenika u odnosu na ostala dva poduzeća stoga je moguće kako ima zaposlenu ovlaštenu osobu koja je zadužena za zaustavljanje proizvodnih linija ukoliko dođe do nepravilnosti.

Isti su rezultati dobiveni kod aktivnog uvažavanja prijedloga i ideja zaposlenika povezanih s prodajom. Dakle, 48% ukupnog broja zaposlenika s pozitivnim odgovorima predstavljaju Koestlin i Zvečevo te je Kraš na posljednjem mjestu.

4.3. Ograničenja istraživanja

Empirijsko istraživanje provedeno je na uzorku od 26 ispitanika zaposlenih u Krašu, Zvečevu te Koestlinu na raznim radnim mjestima. Anketirani su tako radnici u postrojenju, voditelj pogona, djelatnica obrazovanja i razvoja, djelatnici odjela prodaje i nabave, radnik strojnog održavanja te analitičar za upravljanje podacima u ljudskim potencijalima. S obzirom da svaka od tih funkcija ima pristup različitim podacima i informacijama, poželjno bi bilo anketirati više osoba po svakom poslovnom odjelu te zaključiti kolika je razina kvalitete odvijanja poslovnih procesa u svakom. Također, poznato je da zaposlenici nemaju svugdje uvid u generalne informacije poduzeća u kojem rade. No s druge strane, u promatranim poduzećima naglašena je visoka razina komunikacija među svim razinama te su zaposlenici, pogotovo u poduzeću

Kraš, upoznati sa strategijskim potezima i načinima upravljanja kvalitetom. Nadalje, sam upitnik sastojao se od 47 pitanja koja nisu toliko detaljnog tipa te su prilagođena kako bi ih razumjeli svi ispitanici, neovisno koje im je radno mjesto u poduzećima te je rezultatima zaključno dokazana sinergija unutar poduzeća te transparentnost glavnih ciljeva i načina postizanja istih koji doprinose konačnom unaprjeđenju kvalitete unutar navedenih.

4. Zaključak

U današnjem brzorastućem gospodarstvu, uz iznimne utjecaje globalizacije, tržište je sve kompleksnije i sve više nepredvidljivo. Nadalje, potrošači su postali vrlo zahtjevna skupina čije je želje i potrebe u suvremeno doba sve teže ispuniti. Proizvodi bi trebali biti konstantno u skladu sa zahtjevima tržišta ali i zakonskih regulativa te propisanih standarda.

Poduzećima je u cilju ostvariti što veću profitabilnost uz što manje troškove poslovanja te postići konkurentsku prednost. Naime, konkurenata je puno a vremena za odgovarajuće reakcije malo. Stoga jedan od načina, ako ne i najbitniji, kako opstati na tržištu uz sve moguće izazove, uključuje upravljanje sustavima kvalitete unutar poduzeća, organizacije te kompanija diljem svijeta a u svrhu postizanja što boljih rezultata.

Kvaliteta je jedan od temeljnih instrumenata kojim poslovni subjekti postižu ugled odnosno ističući se među mnoštvom sličnih. Potrošaču je dano na izbor mnogo proizvoda sličnih karakteristika, a upravo je na proizvođaču da svojim pristupom poslovanju odnosno unaprjeđenjima kvalitete utječe na izbore potrošača plasirajući proizvode koji u potpunosti odgovaraju njihovim željama i potrebama.

Sustav upravljanja kvalitetom obuhvaća mnoštvo elemenata koje bi bilo poželjno primijeniti u organizaciji u svrhu poboljšanja procesa poslovanja. Sustav potpunog upravljanja kvalitetom ukazuje na orijentiranost poduzeća ka potrošačima, odnosno njihovim željama, te zadovoljavanju istih uključujući sve zaposlenike na svim poslovnim razinama unutar organizacije. Poslovni subjekti moraju osigurati upostavljanje ciljeva kvalitete te ih je potrebno neprestano poboljšavati.

ISO standardima poduzeća i organizacije samo potvrđuju kvalitetu njihovih proizvoda i poslovnih procesa te odnos prema okolini i zajednici, energetske učinkovitosti i ostalo. U radu su analizirani certifikati usko vezani uz upravljanje kvalitetom unutar poduzeća te njihov utjecaj na ugled poduzeća. Naime, potrošačima je od iznimne važnosti saznanje o posjedovanju određenih certifikata od strane proizvođača potencijalnih željenih proizvoda.

Nadalje, smisao rada bio je analizirati sustave upravljanja kvalitetom u konditorskoj industriji u RH na primjeru Kraša, Koestlina i Zvečeva. Konditorska industrija predstavlja industriju slastica te je među vodećima u svijetu. Ista će uvijek ostvarivati pozitivne rezultate zbog poželjnosti njihovih proizvoda na tržištu te sposobnosti prilagodbe željama kupaca i

suvremenim trendovima, kao što je to sveprisutniji trend zdrave hrane. U prijašnjim poglavljima analizirani su svjetski konditorski proizvođači te prihodi od neto prodaje ostvareni u određenom razdoblju. Zatim je prikazom Kraša i njegovih konkurenata na hrvatskom tržištu utvrđena razvijenost konditorske industrije u RH. Pa je tako naveden podatak o tržišnoj snazi Kraša, odnosno tituli najvećeg konditorskog proizvođača na području jugoistočne Europe.

Zaključno, na samome kraju rada potrebno je još jednom navesti kako se provedenim istraživanjem potvrdila odlična praksa upravljanja kvalitetom u poduzeću Kraš. Što se tiče Zvečeva i Koestlina, njihovo upravljanje kvalitetom nešto je na nižoj razini. Dakle, proces unaprjeđenja vrlo je kompleksan no uz pravo vodstvo, educirane i motivirane ljudske resurse te implementirane odgovarajuće standarde, postizanje istoga bit će jednostavnije i smislenije.

Popis literature

1. Adetule P.J. (2011.), *The Handbook on Management Theories*, AuthorHouse, Bloomington
2. Antony, J., Banuelas, R. (2002.), Key ingredients for the effective implementation of Six Sigma program, *Measuring Business Excellence*, 6(4): 20-27.
3. Beckett S. T. (2009.), *Industrial Manufacture and Use*, Fourth Edition, York
4. Brue G., Howes R. (2006.), *The McGraw Hill 36 Hour Six Sigma Course*, McGraw Hill Professional
5. Brzica K., Čuruvija M., Martić Đ. (1985.), Programme and Model Production of Filbert at the Associated Agricultural Producers in Socialist Republic of Croatia, *Agronomski glasnik: Glasilo Hrvatskog agronomskog društva*, 2(1): 47.
6. Corporate Finance Institute – CFI, <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/strategy/qualitymanagement/>, pristupljeno: 27.06.2020.
7. Crisp, R. G. T. (1991.), Process instrumentation in the confectionery industry, *Measurement and Control*, 24(7): 201-203.
8. Dahlgaard, J. J., Khanji, G. K., & Kristensen, K. (2008). *Fundamentals of total quality management*. Routledge
9. Donnelly P., Kirk P. (2015.), *Use the PDSA model for effective change management*, *Education for Primary Care*, 26(4): 279-281.
10. Dora, M., Kumar, M., Van Goubergen, D., Molnar, A., Gellynck, X. (2013.), Food quality management system: Reviewing assessment strategies and a feasibility study for European food small and medium-sized enterprises, *Food control*, 31(2): 607-616.
11. Drljača, M. (2003.), Hrvatska korporacijska uspješnost i sustav kvalitete, *Ekonomski pregled*, 54(3-4): 359-368.
12. Drljača, M. (2003.), Prednosti i nedostaci certificiranog sustava kvalitete, *Kvaliteta: novine za unapređivanje i promicanje kvalitete*, 1(6): 16-18.
13. Dumičić, K., (2004.), Istraživanje implementiranosti sustava kvalitete u hrvatskim poduzećima, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 2(1): 45-66.
14. Dumičić, K., Gajdić, D. (2011.), Istraživanje utjecaja primjene sustava upravljanja kvalitetom hrane na poslovni rezultat u hrvatskim prehrambenim poduzećima, *Poslovna izvrsnost: znanstveni časopis za promicanje kulture kvalitete i poslovne izvrsnosti*, 5(1): 9-32.

15. Dumitrescu C., Dumitrache M. (2011.), *The Impact of Lean Six Sigma on the Overall Results of Companies*, *Economia Seria Management*, 14(2): 535-544.
16. Edwards W.P. (2000.), *The Science of Sugar Confectionery*, Royal Society of Chemistry, Essex
17. Eriksson, P., Räsänen, K. (1998.), The bitter and the sweet: Evolving constellations of product mix management in a confectionery company, *European Journal of marketing*, 32(3-4): 279-304.
18. Evans, J.R. (2008.), *Quality & Performance Excellence: Management, Organization and Strategy*, Thomson South Western, Ohio
19. Fadić, F. (2008.), Primjena načela upravljanja zasnovanih na poslovnoj izvrsnosti u praksi hrvatskih organizacija, *Ekonomski pregled*, 59(3-4): 125-152.
20. Fink R., Bevington N. (2010.), *How Caterpillar uses 6 Sigma to execute strategy*, *Strategic Finance*, 91(10): 25-26.
21. Garza-Reyes, J. A., Betsis, I. E., Kumar, V. (2018.), Lean readiness—the case of the European pharmaceutical manufacturing industry, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(3): 20-44.
22. Golovinov O. N., Kuzmenko S. S. (2017.), Confectionery market of the European union Modern Society and Authority, *Education and Humanities Research*, 1(11): 69-83.
23. Gotzamani, K. D., Tsiotras, G. D. (2001.), An empirical study of the ISO 9000 standards' contribution towards total quality management, *International Journal of Operations & Production Management*, 21(10): 1326-1342.
24. Hackman, J., Wageman, R. (1995.), Total Quality Management: Empirical, Conceptual, and Practical Issues, *Administrative Science Quarterly*, 40(2): 309-342.
25. Hadelan, L., Zrakić, M., Matic, A. (2014.), Višekriterijska ocjena najvećih tvrtki prehrambene industrije u Hrvatskoj, *Agroeconomia Croatica*, 4(1): 1-7.
26. International Organization for Standardization – ISO, <https://www.iso.org/iso-9001quality-management.html>, pristupljeno: 27.06.2020.
27. Injac, N. (2001.), *Mala enciklopedija Kvalitete III dio – Moderna povijest kvalitete*, Oskar, Zagreb
28. Ishikawa K. (1985.), What is Total Quality Control? The Japanese Way, *Prentice-Hall, Michigan*
29. Jambrek, I., Penić, I. I. (2008.), Upravljanje ljudskim potencijalima u poduzećima—ljudski faktor, motivacija zaposlenika kao najvažniji čimbenici uspješnosti poslovanja

- poduzeća, *Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, 29(2): 1181-1206.
30. Juran, J.M. (1999.), *Juran's Quality Handbook*, McGraw Hill, New York
 31. G. K. Kanji (1998.), An innovative approach to make ISO 9000 standards more effective, *Total Quality Management*, 9(1): 67-78.
 32. Kršev, L. (1993.), Osiguranje i upravljanje kvalitetom, *Mljekarstvo*, 43(2): 143-151.
 33. Lazibat, T. (2003.), Sustavi kvalitete i hrvatsko gospodarstvo, *Ekonomski pregled*, 54(12): 55-76.
 34. Lazibat, T. (2009.), *Upravljanje kvalitetom*, Znanstvena knjiga, Zagreb
 35. Matković, N. (2013.), Aspekti upravljanja kvalitetom prema "Quality without Tears" Philipa B. Crosbyja, *Tehnički glasnik*, 7(1): 47-55.
 36. Mencer, I. (2001.), Osiguranje kvalitete-osiguranje strategijske konkurentnosti, *Ekonomski pregled*, 52(11-12): 1226-1242.
 37. Miletić, A., Krajnović, A. i Bosna, J. (2014.), Upravljanje kvalitetom hrvatskih tvrtki – izvoznica u EU, *Tranzicija*, 16(34): 93-103.
 38. Podrug, N., Prester, J., i Filipović, D. (2010.), Uloga menadžmenta u razvoju proaktivnosti zaposlenika velikih hrvatskih poduzeća, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 8(2): 7-21.
 39. Powell, T. C. (1995.), Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic management journal*, 16(1): 15-37.
 40. Ryzhakova A. V., Babina O. A. (2017.), The Global Confectionery Market, *International Trade and Trade Policy*, 4 (12): 60-74.
 41. Skoko, H. (2000.), *Upravljanje kvalitetom*, Sinergija, Zagreb
 42. Statista, <https://www.statista.com/statistics/252097/net-sales-of-the-leading-10-confectionery-companies-worldwide/> , pristupljeno 25.08.2020.
 43. Šiško Kuliš, M., Mrduljaš, Z. (2009.), Gurui kvalitete, *Tehnički vjesnik*, 16(3): 71-78.
 44. Šuman, S., Pavletić, D. (2008.), TQM – Put do diferencijacije, *Engineering Review*, 28(2): 131-142.
 45. Tauseef A. (2012.), *Total Quality Management and Six Sigma*, Lahore, Pakistan
 46. Vuković, A., Pavletić, D., Ikonić, M. (2007.), Osnovni pristupi potpunom upravljanju kvalitetom i temeljni koncepti izvrsnosti, *Engineering Review*, 27(2): 71-81.
 47. Zagrebačka burza, <https://zse.hr/default.aspx?id=36774>, pristupljeno 22.08.2020.
 48. Znakovi hrvatske kvalitete – Hrvatska gospodarska komora, <https://znakovi.hgk.hr/tvrtka/kras-d-d/>, pristupljeno: 26.06.2020.

49. Zvečevo, <http://www.zvecevo.hr/izvjesca-o-poslovanju-za-2018/>, pristupljeno 22.08.2020.
50. Quality Gurus, <https://www.qualitygurus.com/joseph-juran/> , pristupljeno 20.08.2020.

Popis tablica

Tablica 1: Financijske koristi kompanija nakon implementacije modela šest sigme	15
Tablica 2: Zemlje porijekla inputa namijenjenih proizvodnji konditorskih proizvoda.....	22
Tablica 3: Odgovori nekoliko stavki upitnika od strane zaposlenika Kraša, Zvečeva i Koestlina	34

Popis slika

Slika 1: Shewhartov ciklus	6
Slika 2: ISO istraživanje sustava upravljanja standardizacijom i certifikatima iz 2018.godine	11
Slika 3: ISO istraživanje sustava upravljanja standardizacijom i certifikatima iz 2018.godine	12
Slika 4: Broj izdanih ISO 9001 certifikata u Republici Hrvatskoj od 1993. do 2017. godine.....	13
Slika 5: Utjecaj kvalitete na poslovne rezultate poduzeća.....	18
Slika 6: Udio čokolade, šećera i bombona u konditorskoj industriji u svijetu, 2018.....	20
Slika 7: Ostvarena neto prodaja vodećih svjetskih konditorskih proizvođača 2019. godine (u milijunima dolara).....	21

Popis grafikona:

<i>Grafikon 1:</i> Ostvareni prihodi i rashodi poduzeća Kraš, Zvečevo i Koestlin u 2019. godini	24
Grafikon 2: Ostvareni prihodi od prodaje poduzeća Kraš na domaćem i inozemnom tržištu od 2015. do 2019. godine	25
Grafikon 3: Prikaz prihoda od prodaje Zvečeva u zemlji i inozemstvu, 2018. i 2019. godine.....	27
Grafikon 4: Prikaz prihoda od prodaje Koestlina u zemlji i inozemstvu, 2018. i 2019. godine	27
Grafikon 5: Pregled anketiranih zaposlenika prema spolu	32
Grafikon 6: Pregled anketiranih zaposlenika po radnim mjestima unutar Kraša	32
Grafikon 7: Prikaz o vremenu proizvodnje ovisno o potražnji za proizvodima	33
<i>Grafikon 8:</i> Pregled postojanja određenog tima unutar poduzeća koji naglasak imaju na poboljšanje proizvodnje generirajući ideje i rješenja	35
Grafikon 9: Pregled prakse dovođenja najvrijednijih kupaca u obilazak proizvodnji poduzeća	35
<i>Grafikon 10:</i> Stavovi ispitanika o postojanosti ažuriranih i prikladnih grafikona s bitnim podacima o procesima poslovanja.....	36
<i>Grafikon 11:</i> Stavovi ispitanika o povratnim informacijama dobavljačima	37
Grafikon 12: Stavovi ispitanika o upravljanju visokoobrazovanih i kvalificiranih radnika funkcijskim odjelima	37
Grafikon 13: Stavovi ispitanika o dovoljno čestom obilasku rukoditelja po radnim mjestima	38
Grafikon 14: Pregled ovlaštenih zaposlenika za zaustavljanje proizvodne linije u slučaju naprevilnosti	39

Prilog

Upitnik o upravljanju kvalitetom na primjeru poduzeća Kraš

Ovaj upitnik sastavljen je u svrhu istraživanja metoda i sustava o upravljanju kvalitetom koji se provode u poduzeću Kraš. Cilj je detaljnije objasniti što je poduzeće poduzelo i poduzima u području upravljanja kvalitetom te unaprjeđenja kvalitete. Anketirat će se zaposlenici poduzeća Kraš, a prikupljeni odgovori biti će korišteni isključivo u svrhu istraživanja na navedenu temu.

Spol: *

Ž

M

ostalo

Naziv radnog mjesta u poduzeću: *

Dob: *

1. Smatrate li da je poduzeće podijeljeno u zasebne funkcijske odjele sa odgovarajućim pripadajućim zadacima? *

DA

NE

2. Jesu li poslovni procesi unutar sličnih poslovnih jedinica smješteni blizu kako bi eliminirali nepotrebne korake u poslovanju? *

DA

NE

3. Smatrate li da svakim funkcijskim odjelom u poduzeću upravljaju visokoobrazovani i kvalificirani zaposlenici? *

DA

NE

4. Smatrate li da je svaka jedinica opreme i postrojenja na prikladnom mjestu unutar poduzeća kako bi osigurala nesmetano odvijanje poslovnih procesa? *

DA

NE

5. Je li proizvodnja u svakoj fazi povučena potražnjom sljedeće faze procesa ? *

DA

NE

6. Postoji li unutar poduzeća zaposlena odgovarajuća osoba zadužena za brigu o održavanju radnih mjesta te opreme i postrojenja? *

DA

NE

7. Smatrate li da su zapisi o održavanju opreme i postrojenja transparentni zaposlenicima? *

DA

NE

8. Smatrate li da je protok materijala i komponenti unutar poslovnih procesa gladak i kontinuiran zahvaljujući razmještanju i grupaciji opreme? *

DA

NE

9. Proizvode li se proizvodi tek kada se za njima pojavi potražnja? *

DA

NE

10. Jesu li zaposlenici koji rade na strojevima zaduženi i za redovno održavanje strojeva, odnosno jesu li sa time upoznati? *

DA

NE

11. Postoji li odgovarajuća dokumentacija za podešavanje konfiguracije svakog stroja i opreme kako bi se izbjegla nesigurnost u vezi s konfiguriranjem opreme tijekom promjene? *

DA

NE

12. Evidentira li se ukupno vrijeme ciklusa za svaki proizvod na redovnoj bazi kako bi se dostigla optimalna razina? *

DA

NE

13. Postoji li unutar poduzeća određeni tim zaposlenika koji fokus ima na poboljšanju proizvodnje identificiranjem nedostataka u procesima proizvodnje te rješavanju navedenog problema generirajući ideje i rješenja? *

DA

NE

14. Imate li jasno razvijenu svijest o širem djelovanju unutar industrije uspoređujući se sa glavnim konkurentima na domaćem i inzemnom tržištu? *

DA

NE

15. Koriste li se određene tehnike rješavanja problema (primjerice Fishbone dijagram) prepoznavanju uzroka problema s kvalitetom? *

DA

NE

16. Postoje li unutar poduzeća ažurirani grafikoni koji prikazuju stope kvarova, ključne pokazatelje radne sposobnosti, napredak, sljedeću aktivnost posla i slično? *

DA

NE

17. Smatrate li da je poduzeće svjesno poželjnih obilježja proizvoda koje potrošači cijene? *

DA

NE

18. Smatrate li da primete dovoljno povratnih informacija od strane potrošača u svrhu poboljšanja proizvoda? *

DA

NE

19. Smatrate li da potrošači sudjeluju u dizajniranju proizvoda na određeni način? *

DA

NE

20. Dovode li se najvrijedniji kupci u posjet proizvodnji kako bi pružili neke ideje o kontroli kvalitete koje tvrtka može slijediti? *

DA

NE

21. Smatrate li da potrošači pružaju dostatan uvid u neke oblike buduće potražnje? *

DA

NE

22. Postoji li sustav za prikupljanje pritužbi potrošača kako bi se u budućnosti određeni problemi mogli izbjeći? *

DA

NE

23. Postoji li jasna strategija kojom se ocjenjuju učinci dobavljača u pogledu kvalitete,

isporuke i cijena? *

DA

NE

24. Koriste li se lokalni dobavljači ukoliko dođe do kašnjenja isporuke od strane redovnih? *

DA

NE

25. Podliježu li sirovine i kupljeni dijelovi dolaznoj kontroli iako dolaze od kvalificiranih dobavljača? *

DA

NE

26. Primaju li se sirovine na vrijeme prema datumu narudžbe? *

DA

NE

27. Smatrate li da su dobavljači voljni surađivati i posvećeni održavanju dugoročnog odnosa? *

DA

NE

28. Smatrate li da pružate dobavljačima dovoljno povratnih informacija o kvaliteti i izvedbi isporuka? *

DA

NE

29. Konfigurira li se izgled radnog prostora redovito na temelju povratnih informacija zaposlenika? *

DA

NE

30. Smatrate li da su zaposlenici u stanju obavljati različite zadatke? *

DA

NE

31. Jesu li zaposlenicima koji pomažu u poboljšanju procesa i uklanjanju nepotrebnih koraka dostupne mnogobrojne nagrade, poticajni programi i godišnji bonusi? *

DA

NE

32. Smatrate li da su zaposlenici dovoljno kvalificirani da doprinesu rješavanju problema te da su sposobni raditi kao tim? *

DA

NE

33. Smatrate li da su odnosi među odjelima i zaposlenicima dobri? *

DA

NE

34. Smatrate li da su sukobi među zaposlenima unutar poduzeća česti? *

DA

NE

35. Smatrate li da svaki zaposlenik jasno razumije što mu je u opisu posla? *

DA

NE

36. Jesu li zaposlenici prošli kvalitetnu obuku u smislu razvoja svojih sposobnosti za identificiranje i rješavanje problema? *

DA

NE

37. Jesu li zaposlenici ovlašteni zaustaviti proizvodnu liniju ako se pojave nepravilnosti? *

DA

NE

38. Uvažavaju li se aktivno prijedlozi i ideje zaposlenika povezanih s prodajom? *

DA

NE

39. Smatrate li da pojedinci djeluju u skladu s interesima grupe? *

DA

NE

40. Smatrate li da pojedinci djeluju u skladu s vlastitim interesima? *

DA

NE

41. Smatrate li da vrhovni rukovoditelji potiču i podučavaju zaposlenike? *

DA

NE

42. Smatrate li da vrhovni rukovoditelji dovoljno često obilaze radna mjesta? *

DA

NE

43. Smatrate li da je razmještaj zaposlenika u skladu sa njihovim kvalifikacijama, vještinama i

iskustvom? *

DA

NE

44. Smatrate li da ljudi imaju osjećaj sigurnosti posla? *

DA

NE

45. Smatrate li da se zaposlenici redovito unapređuju? *

DA

NE

46. Smatrate li da poduzeće dovoljno ulaže u svoje zaposlenike putem programa obuka i raznih edukacija? *

DA

NE

47. Koristi li poduzeće redovito vanjske stručnjake / savjetnike za procjenu ukupnog učinka tvrtke i za poboljšanje proizvodnje i razine kvalitete? *

DA

NE

Životopis studenta

OSOBNNE INFORMACIJE :

Ešegović Ivona

Kanalski put 46, 10000 Zagreb (Hrvatska)

(+385) 98 1354 024

ivonaesegovic5@gmail.com

RADNO ISKUSTVO:

06/2019–03/2020 Administrativni asistent u pravnom odjelu, Zagrebačka banka d.d., Zagreb (Hrvatska)

- unos podataka, obrada tužbi i ostalih dokumenata, slanje pošte

02/2019–04/2019 Administrativni asistent / administrativna asistentica Emakina.hr d.o.o., Zagreb (Hrvatska)

- unos podataka, uređivanje i obrada podataka

02/2018–04/2019 Prodavač Bipa, Zagreb (Hrvatska)

- rad na blagajni, punjenje polica, rad s kupcima, zaprimanje robe

04/2014–08/2015 Rad u skladištu Čopra moda d.o.o., Zagreb (Hrvatska)

- pakiranje robe, inventura, izrada deklaracija

08/2013–10/2013 Asistent u administraciji Hrvatska radiotelevizija, Zagreb (Hrvatska)

- arhiviranje dokumenata, pregled dokumentacije

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

2009–2013 Ekonomist Ekonomska škola, Zagreb (Hrvatska)

2014–danas Ekonomist, smjer Menadžment Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Zagreb (Hrvatska)