

# SADRŽAJ

SADRŽAJ.....	2
PREDGOVOR.....	6
SAŽETAK.....	8
1. UVOD .....	1
1.1. Definisanje predmeta istraživanja .....	10
1.2. Ciljevi istraživanja .....	13
1.3. Polazne hipoteze.....	14
1.4. Metode istraživanja .....	15
1.5. Tehnike istraživanja .....	17
1.6. Struktura rada .....	18
2. KONCEPT POSLOVNE IZVRSNOSTI I MEĐUNARODNI STANDARDI .....	20
2.1. Nastanak i evolucija ISO standarda.....	20
2.2. Prednosti i nedostaci sistema kvaliteta.....	24
2.3. Integriranje menadžment sistema i integracija međunarodnih standarda u integrisani sistem menadžmenta .....	27
2.4. Koncept poslovne izvrsnosti .....	30
3. SAVREMENI PRISTUP POBOLJŠANJU KVALITETA PROCESA POSLOVNIH SUBJEKATA .....	34
3.1. Istoriski razvoj i pristupi kvalitetu.....	34
3.1.1. Juran-ov pristup kvalitetu.....	35
3.1.2. Crosby-jev pristup kvalitetu .....	35
3.1.3. Japanski pristup promociji kvaliteta .....	36
3.1.4. Američki pristup promociji kvaliteta .....	36
3.1.5. Evropski pristup promociji kvaliteta .....	36
3.2. Sistemi menadžmenta za upravljanje kvalitetom.....	37
3.2.1. Strateško planiranje .....	37
3.2.2. Alati i tehnike kvaliteta .....	38
3.2.3. Informacioni sistemi kvaliteta .....	38
3.3. Principi upravljanja.....	39
3.4. Odnos prema kupcu .....	40
3.5. Prepreke unapređenju kvaliteta.....	40
3.6. Upravljanje totalnim kvalitetom (TQM).....	40
3.7. Pojam i značaj procesa .....	42
3.7.1. Šta su procesi? .....	43

3.7.2. Vrste procesa .....	43
3.7.3. Procesno orijentisana organizacija .....	46
3.7.4. Uticaj kontrole kvaliteta i upravljanje kvalitetom .....	46
3.7.5. Uticaj promjene načina upravljanja poslovnim sistemima .....	47
3.7.6. Uticaj razvoja informacionih tehnologija.....	47
3.8. Preispitivanje, poboljšanje ili reinženjeriranje procesa.....	48
3.8.1. Izbor kritičnih procesa za preispitivanje, poboljšanje ili reinženjeriranje procesa .....	48
3.8.2. Formiranje i obuka tima za preispitivanje poboljšanje ili reinženjeriranje procesa .....	49
3.8.3. Snimanje i analiza postojećeg stanja procesa.....	49
3.8.4. Projektovanje novog procesa .....	50
3.8.5. Sprovođenje poboljšanja procesa.....	50
3.9. Standardizovani menadžment sistemi kao osnova za primjenu Lean i Six Sigma.....	50
3.9.1. Principi menadžmenta kvalitetom u standardu ISO 9001:2015 .....	50
3.9.2. Promjene u ISO 9001:2015 .....	51
4. SAVREMENE TEHNIKE EFIKASNOG UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA.....	56
4.1. <i>Lean</i> metodologija.....	56
4.1.1. Istorijat <i>Leana</i> -a .....	57
4.1.2. Šta je <i>Lean</i> ? .....	57
4.1.3. <i>Lean</i> principi .....	59
4.1.4. Rasipanja u procesu .....	61
4.2. Veza ISO 9001:2015 i <i>Lean</i> alata .....	62
4.2.1. <i>Lean</i> alati i implementacija standarda ISO 9001:2015 .....	62
4.2.2. Veza konteksta organizacije, liderstva i planiranja za sistem menadžmenta kvalitetom sa <i>Lean</i> alatom Hoshin Kanri .....	66
4.2.3. <i>Lean</i> i procesni pristup u standardu ISO 9001:2015 .....	67
4.2.4. <i>Lean</i> alati za eliminisanje ili smanjenje rizika .....	69
5. METODOLOGIJA I STRATEGIJA SIX SIGMA.....	71
5.1. Šta je <i>Six Sigma</i> koncept i njena metodologija .....	71
5.2. Uporedni prikaz <i>Lean</i> i <i>Six Sigma</i> metodologije .....	75
5.3. Strategija <i>Six Sigma</i> .....	79
5.3.1. Infrastruktura <i>Six Sigma</i> .....	81
5.3.2. Podrška menadžmenta .....	86
5.3.3. Izbor projekata za primjenu metodologije <i>Six Sigma</i> .....	86

5.3.4. Pripreme za primjenu <i>Six Sigma</i> .....	91
5.4. Zadaci i ciljevi implementacije koncepta <i>Six Sigma</i> .....	92
5.5. Okvir implementacije koncepta Six Sigma .....	92
5.6. Statistička obilježja <i>Six Sigma</i> metodologije.....	93
5.6.1. Statistička analiza i ocjena grešaka mjerenja.....	94
5.6.2. Testiranje statističkih hipoteza.....	95
5.6.3. Matoda krivih rasporeda frekfencija.....	96
5.6.4. Metoda planova prijema.....	96
5.6.5. Metoda kontrolnih karata.....	97
5.6.6. Korelaciona analiza.....	97
5.6.7. Paretov dijagram.....	97
5.7. Određivanje Sigma nivoa kvaliteta .....	98
5.8. ISO 13053 Međunarodni standard za <i>Six Sigma</i> .....	99
5.8.1. ISO 13053-1.....	99
5.8.2. ISO 13053-2 .....	100
5.9. Uvod u projekt menadžment .....	101
5.9.1. IPMA sertifikat .....	102
5.9.2. PMI sertifikat .....	103
5.9.3. PRINCE 2 sertifikat .....	103
5.10. Six Sigma metodologija za poboljšanje procesa .....	103
5.10.1. Suština i karakteristike DMAIC metodologije .....	104
5.10.2. DMAIC faze i alati DMAIC metodologije .....	106
5.10.2.1. Faza definisanja.....	109
5.10.2.2. Faza mjerenja.....	117
5.10.2.3. Faza analize.....	123
5.10.2.4. Faza poboljšanja.....	123
5.10.2.5. Faza kontrole.....	124
5.10.3. Model DMADV .....	125
6. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE, PREPORUKE I PROJEKTOVANJE MODELA PRIMJENE SIX SIGMA METODOLOGIJE ZA UNAPREĐENJE PROCESA POSLOVNOG SUBJEKTA .....	127
6.1. Metodologija istraživanja .....	127
6.1.1. Plan i instrumenti istraživanja .....	128
6.1.2. Vremenski period istraživanja .....	129
6.1.3. Obrada istraženih rezultata .....	129
6.2. Emprijska analiza stavova menadžera i eskperata iz oblasti unapređenje kvaliteta, a vezano sa <i>Six Sigma</i> metodologiju.....	130

6.2.1. Analiza demografskog dijelu upitnika .....	130
6.2.2. Rezultati analize stavova ispitanika o <i>Six Sigma</i> konceptu u Bosni i Hercegovini.....	136
6.2.3. Testiranje ključnih pitanja primjenom Hi – kvadrat testa.....	164
6.2.4. Model uticaja definisanja problema, mjerjenje grešaka, analiziranja, unapređenja i kontrole na kvalitetnu primjenu <i>Six Sigma</i> .....	171
7. ZAKLJUČAK .....	175
8. LITERATURA .....	178
9. OSNOVNI BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU .....	184
10. DODACI .....	186
10.1. Anketni upitnik za istraživanje .....	186
10.2. Popis skraćenica .....	192
10.3. Popis slika.....	195
10.4. Popis tabela .....	195
10.5. Popis grafikona.....	198
10.6. Popis formula ili matematičkog obrasca .....	198