

2012

UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

MAGISTRSKA NALOGA

MAGISTRSKA NALOGA

BERNARDA OSET

BERNARDA OSET

KOPER, 2012



UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA MANAGEMENT KOPER

Magistrska naloga

MODELI KAKOVOSTI IN MANAGEMENT  
TVEGANJ V SLOVENSKEM  
ELEKTROGOSPODARSTVU

Bernarda Oset

Koper, 2012

Mentor: prof. dr. Mirko Markič



## POVZETEK

Namen empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj je ugotoviti, kakšen vpliv imajo planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektro gospodarstva Slovenije. Empirični del naloge je zasnovan kot zbiranje kvantitativnih podatkov v okviru anketne raziskave, opravljene na reprezentativnem vzorcu 298 vršnih managerjev. Iz ugotovitev raziskave je razvidno, da obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, vendar pa ta ni v celoti pričakovana. Zasnovali smo predloge izboljšav za obvladovanje tveganj v organizacijah elektro gospodarstva Slovenije, ki bodo v pomoč vsem tistim, ki planirajo, organizirajo, vodijo in kontrolirajo delovanje organizacij.

*Ključne besede:* anketa, elektro gospodarstvo, management, modeli kakovosti, raziskava, tveganje, ukrepi.

## SUMMARY

The purpose of this empirical research of comprehensive management models and risk management is to determine how risk planning, organisation, management and control affect the frequency of loss events in Slovenian electric power organisations. The empirical portion is based on the collection of quantitative data within the scope of a survey-based analysis, conducted on a representative sample of 298 executive managers. The study's findings show a connection between risk management and the frequency of dealing with loss events, however that was not fully expected. Recommendations for improving risk management in organizations of the Slovenian electric power industry were designed and presented to be of help to those that plan, organize, manage and control organisational operations.

*Keywords:* survey, electricity industry, management, quality models, research, risk, measures.

UDK: 621.311:330(497.4)(043.2)



## VSEBINA

<b>1</b>	<b>Uvod.....</b>	<b>1</b>
1.1	Oprelitev področja raziskovanja in opis problema naloge.....	1
1.2	Oprelitev namena in cilja raziskave.....	3
1.3	Hipoteze raziskave.....	3
1.4	Metodologija.....	4
1.5	Metodološke predpostavke in omejitve.....	4
1.6	Uporabljene raziskovalne metode.....	5
<b>2</b>	<b>Teoretični del.....</b>	<b>7</b>
2.1	Management in obvladovanje organizacije kot tvegan proces.....	7
2.2	Pomen politike kakovosti in tveganja za organizacije.....	8
2.2.1	ISO 9001 – management kakovosti.....	8
2.2.2	ISO 14001 – sistem ravnanja z naravnim okoljem.....	11
2.2.3	OHSAS 18001 – varnost in zdravje pri delu.....	12
2.2.4	ISO/IEC 27001:2005 Sistem vodenja varovanja informacij.....	14
2.2.5	Model odličnosti EFQM.....	15
2.2.6	Model 20 ključev.....	17
2.2.7	Uravnotežen sistem kazalnikov (BSC).....	17
2.2.8	Šest sigma (6 $\sigma$ ).....	19
2.2.9	Prenova poslovnih procesov (BPR).....	21
2.2.10	Druga managerska orodja.....	22
2.3	Oprelitev pojmov tveganje in ravnanje s tveganji.....	25
2.3.1	Oprelitev tveganja.....	25
2.3.2	Oprelitev ravnanja s tveganji.....	27
2.4	Vrste tveganj.....	30
2.4.1	Finančno tveganje.....	31
2.4.2	Likvidnostno tveganje.....	32
2.4.3	Kreditno tveganje.....	33
2.4.4	Obrestno tveganje.....	34
2.4.5	Strateško tveganje.....	34
2.4.6	Operativno tveganje.....	36

2.4.7	Pravno tveganje.....	37
2.4.8	Okoljsko tveganje .....	38
2.4.9	Projektno tveganje .....	39
2.4.10	Informacijsko tveganje.....	40
2.4.11	Tveganje naravnih nesreč .....	41
2.5	Obvladovanje tveganj .....	42
2.6	Management tveganj.....	43
2.7	Standardi s področja ravnanja s tveganji .....	47
2.8	Pregled dosedanjih raziskav na področju managementa tveganj .....	50
2.9	Sklepi iz teoretičnega dela raziskave .....	51
<b>3</b>	<b>Empirična raziskava o modelih managementa celovite kakovosti in managementu tveganj .....</b>	<b>55</b>
3.1	Opis postopka, vzorca in uporabljenega instrumenta .....	55
3.1.1	Opis postopka.....	55
3.1.2	Opis vzorca .....	55
3.1.3	Opis instrumenta .....	58
3.2	Analiza in interpretacija raziskave.....	61
3.2.1	Opis analize izidov raziskave – osnovna analiza.....	61
3.2.2	Opis analize izidov raziskave – priprava spremenljivk za preverjanje hipotez.....	86
3.2.3	Sprejem oziroma zavrnitev hipotez .....	99
3.3	Sklepi iz empirične raziskave .....	108
3.4	Predstavitev predloga izboljšav .....	111
<b>4</b>	<b>Sklep.....</b>	<b>114</b>
4.1	Povzetek teoretičnega in empiričnega dela raziskave .....	114
4.2	Prispevek k znanosti .....	116
4.3	Omejitve in predpostavke .....	116
4.4	Predlogi za nadaljnje raziskovanje .....	117
	<b>Literatura in viri.....</b>	<b>119</b>
	<b>Priloge.....</b>	<b>129</b>



## SLIKE

Slika 1:	Krog PDCA .....	10
Slika 2:	Evropski samoocenitveni model odličnosti (EFQM).....	16
Slika 3:	Razmerje med gotovostjo, tveganjem in negotovostjo .....	27
Slika 4:	Proces obvladovanja tveganj .....	29
Slika 5:	Faze obvladovanja tveganj po standardu ISO 31000:2009 .....	50
Slika 6:	Vrste in pogostost škodnih dogodkov .....	64
Slika 7:	Letno število evidentiranih škodnih dogodkov .....	65
Slika 8:	Analiza in priprava ukrepov .....	66
Slika 9:	Udeleženci pri obvladovanju tveganj .....	66
Slika 10:	Najpogostejše vrste tveganj.....	67
Slika 11:	Zavarovana tveganja v organizaciji.....	70
Slika 12:	Uporaba in poznavanje modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	72
Slika 13:	Razlogi uporabe modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	73
Slika 14:	Ovire pri vpeljavi modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	74
Slika 15:	Razlogi za obvladovanje tveganj.....	75
Slika 16:	Področje identifikacije tveganj.....	77
Slika 17:	Obvladovanje tveganj v organizaciji.....	80
Slika 18:	Vodenje tveganj v organizaciji.....	83
Slika 19:	Kontroliranje tveganj v organizaciji.....	86
Slika 20:	Raziskovalni model .....	100
Slika 21:	Grafični prikaz regresijske analize .....	107

## PREGLEDNICE

Preglednica 1: Podatki o organizacijah v vzorcu .....	56
Preglednica 2: Podatki o anketiranih v vzorcu .....	57
Preglednica 3: Ocena poslovanja organizacije v letu 2011 v primerjavi s predhodnim letom.....	57
Preglednica 4: Test zanesljivosti za kakovost vzorca .....	61
Preglednica 5: Kakovost vzorca - planiranje.....	62
Preglednica 6: Kakovost vzorca - organiziranje .....	62
Preglednica 7: Kakovost vzorca - vodenje .....	63
Preglednica 8: Kakovost vzorca - kontroliranje .....	63
Preglednica 9: Vrste in pogostost škodnih dogodkov .....	64
Preglednica 10: Letno število evidentiranih škodnih dogodkov .....	65
Preglednica 11: Analiza in priprava ukrepov .....	65
Preglednica 12: Udeleženci pri obvladovanju tveganj.....	66
Preglednica 13: Najpogostejše vrste tveganj.....	67
Preglednica 14: Spremenljivka po rekodiranju: .....	68
Preglednica 15: Najpogostejše vrste tveganj – primerjava glede na tip delovnega mesta .....	69
Preglednica 16: Zavarovana tveganja v organizaciji.....	69
Preglednica 17: Uporaba in poznavanje modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	71
Preglednica 18: Razlogi uporabe modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	72
Preglednica 19: Ovire pri vpeljavi modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji .....	73
Preglednica 20: Temeljne ovire pri vpeljavi – primerjava glede na tip delovnega mesta .....	74
Preglednica 21: Razlogi za obvladovanje tveganj.....	75
Preglednica 22: Področje identifikacije tveganj .....	76
Preglednica 23: Področje identifikacije tveganj – primerjava glede na tip delovnega mesta.....	78
Preglednica 24: Obvladovanje tveganj v organizaciji.....	79
Preglednica 25: Obvladovanje tveganj v organizaciji – primerjava glede na tip delovnega mesta .....	81
Preglednica 26: Vodenje tveganj v organizaciji.....	82

Preglednica 27: Vodenje tveganj v organizaciji – primerjava glede na tip delovnega mesta.....	84
Preglednica 28: Kontroliranje tveganj v organizaciji.....	85
Preglednica 29: KMO in Bartlettov test - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki .....	87
Preglednica 30: Prikaz komunalitet - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki .....	87
Preglednica 31: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki .....	88
Preglednica 32: Sestava posameznih komponent - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki .....	88
Preglednica 33: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – planiranje tveganj.....	90
Preglednica 34: Sestava posameznih komponent – planiranje tveganj.....	91
Preglednica 35: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – organiziranje tveganj.....	93
Preglednica 36: Sestava posameznih komponent – organiziranje tveganj.....	94
Preglednica 37: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – vodenje tveganj .....	95
Preglednica 38: Sestava posameznih komponent – vodenje tveganj .....	96
Preglednica 39: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – kontroliranje tveganj .....	97
Preglednica 40: Sestava posameznih komponent – kontroliranje tveganj .....	99
Preglednica 41: Prikaz vsebovanih in izključenih spremenljivk v regresijskem modelu .....	102
Preglednica 42: Korelacijski in determinacijski koeficienti .....	103
Preglednica 43: Analiza variance ANOVA – soočanje s škodnimi dogodki.....	105
Preglednica 44: Koeficienti regresijskega modela .....	106

## KRAJŠAVE

ABB	Activity-Based Budgeting
ABC	Activity-Based Costing
ABM	Activity-Based Management
AIRMIC	Association of Insurance and Risk Managers in Industry and Commerce
AS/NZS	Australia/New Zealand Standard for Risk Management
BPR	Business Process Reengineering
CEOKA	Celovito obvladovanje kakovosti
COSO	Committee of Sponsoring Organizations Enterprise Risk Management
CRM	Customer Relationship Management
DMADV	Define Measure Analyze Design Verify
DMAIC	Define Measure Analyze Improve And Control
DSRD	Department of State and Regional Development
EFQM	European Foundation for Quality Management
EIU	Economist Intelligence Unit
ENISA	European Network and Information Security Agency
H	Hipoteza
ISO	International Organization for Standardization
ISO/IEC	Organization for Standardization and the International Electrotechnical Commission
KPMG	Klynveld Peat Marwick Goerdeler
MBA IEDC	Master of Business Administration International Executive Development Center
MS	Microsoft
OHSAS	Occupational Health and Safety Management Systems Specification
PDCA	Plan, do, check, act
RS	Republika Slovenija
SAPP	Koncept stroškov po aktivnostih poslovnega procesa
SIQ	Slovenski institut za kakovost in meroslovje
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TOC	Theory of Constraints
TQM	Total Quality management
ZDA	Združene države Amerike
ZFPPIPP	Zakon o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju
ZVO-1	Zakon o varstvu okolja

# 1 UVOD

Zagotavljanje električne energije odjemalcem predstavlja strateški cilj vsake države. Nekatere države je proizvedejo več, kot je potrebno, druge manj. Proizvajanje in poraba električne energije nenehno nihata okoli povprečnih vrednosti in sta odvisni od mnogih dejavnikov, ki se spreminjajo in so pogosto negotovi, kar pa ne pomeni, da jih ni mogoče napovedovati ali predvidevati. V današnjem času nastajajo spremembe vedno hitreje, so korenitejše in z njimi se pojavljajo tveganja, s katerimi se soočajo v organizacijah in posledično se z njimi srečujejo tudi vsi udeleženci teh organizacij. Uresničevanje poslanstva, vizije, vrednot, smotrov in strateških ciljev organizacije je tesno povezano s številnimi notranjimi in zunanji dejavniki, ki jih ni mogoče z gotovostjo napovedati. Zdi se, da je temeljna naloga managerjev organizacij pravočasno prepoznavanje in odzivanje na tveganja, ki bi lahko ogrozila doseganje strateških ciljev in poslanstva organizacij. Vršni managerji naj bi ocenjevali tveganja vseh možnih, nepričakovanih in pričakovanih dogodkov, ki vplivajo na organizacijo, in vzpostavili učinkovit poslovno–organizacijski sistem njihovega nadzorovanja. Poskrbeli naj bi tudi za usposobljenost svojih strokovnih sodelavcev, ki bodo sposobni pravilno identificirati tveganja ter se na njih kar najbolj uspešno odzvati.

## 1.1 Opredelitev področja raziskovanja in opis problema naloge

Kot postaja poslovanje organizacij vse bolj celovito, zapleteno in negotovo, postaja za lastnike in managerje organizacije vse težje in vse bolj kompleksno prepoznavanje in razreševanje številnih in raznovrstnih zadev, s katerimi naj bi se soočali pri uresničevanju načrtovanih smotrov in ciljev organizacij. To naj bi veljalo za vse vrste pridobitnih in nepridobitnih organizacij, ne glede na njihovo velikost, pravno obliko, vrsto dejavnosti, organizacijsko ali lastniško strukturo (Blejec 2007, 1).

V današnjem dinamičnem času nenehnih sprememb naj bi si v organizacijah prizadevali za nenehno izboljševanje svoje uspešnosti. Pri tem managerji v teh organizacijah uporabljajo različne mehanizme, kot so npr. usmerjenost k strankam in dvigovanje kakovosti izdelkov, storitev ali procesov, prenova funkcij in delovnih procesov, uvajanje novih metod in tehnik dela, uvajanje strateškega, projektnega in finančnega managementa ter drugi mehanizmi (Žurga 2001, 12). V svetu prevladuje usmeritev, da naj ponudniki upoštevajo vse strožje zahteve odjemalcev glede kakovosti in naj poskušajo v največji meri izpolniti njihova pričakovanja (Markič 2004, 49). Kakovost poslovanja obsega uspeh in ugled podjetja ter se odraža v dobrih izidih organizacije, ki naj ne bodo le zadovoljivi, temveč vse bolj odlični. Za kakovost poslovanja je odgovoren predvsem management, pred tem pa tudi upravljavci (Kralj 2001, 117). Danes je kakovost s strani odjemalcev največkrat zahtevana ali že sama po sebi umevna, zato tudi čedalje manj predstavlja konkurenčno prednost za organizacijo (Dolinšek 2005, 2). V zahtevnih tržnih razmerah, ki so danes prisotne tudi v slovenskem elektrogospodarstvu, sta kakovostno in učinkovito poslovanje osnovi preživetja in

trajnostnega razvoja v vseh elektrogospodarskih organizacijah. Posledica liberalizacije in deregulacije energetskega trga so bistveno spremenjene razmere na trgu električne energije, ki prinašajo vse večja tveganja (Podjed 2001, 28).

Tveganje je opredeljeno kot možnost, da se bo nek dogodek zgodil in neugodno vplival na doseganje smotrov in ciljev organizacije, priložnost pa kot možnost, da se bo dogodek zgodil in ugodno vplival na doseganje ciljev organizacije (COSO 2004, 2). Je verjetnost, da bo realizacija dogodka odstopala od pričakovane, najbolj verjetne vrednosti (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 25). Podjetnik tveganja ne more v celoti odpraviti, povezano je z večjo donosnostjo in daje tisto posebno, v zdravih mejah koristno draž poslovnemu odločanju (Čibej 2005, 1). Za obvladovanje organizacije je ključno predvidevanje dogodkov, ki so neprijetni in bi za organizacijo lahko pomenili izgube. Tveganja izhajajo iz smotrov in ciljev organizacije, so po svoji naravi dinamična in medsebojno soodvisna in jih ni mogoče razdeliti na posamezne dele ter obvladovati ločeno. V današnjih hitro spreminjajočih se okoliščinah poslovanja v organizacijah potrebujejo celovit pristop k obvladovanju tveganj (Lam 2003, 43). Celovito obvladovanje tveganj vključuje vpetost obvladovanja poslovnih tveganj v vse ravni organiziranosti organizacije, od makro do mikro ravni, vanj pa naj bi bile vključene vse poslovodske ravni organizacije in vsi njeni zaposleni (Kovač 2008, 173). Poslovanje organizacije ni mogoče brez managementa (organiziranje, planiranje, kontroliranje in vodenje) tveganja, zato naj bi bil ta ena izmed temeljnih aktivnosti managerjev v organizaciji.

Pomen tveganj je sestavljen iz vpliva (kakšen vpliv bo tveganje imelo na organizacijo, če se pojavi) in verjetnosti (verjetnost, da se določeno tveganje pojavi). Redno ocenjevanje tveganj je ena izmed ključnih aktivnosti, ki naj bi bila tesno povezana s poslovanjem organizacije, saj le poslovni uporabniki lahko ocenijo morebitni vpliv tveganj na poslovanje organizacije. Poslovna tveganja so povezana s poslovanjem celotne organizacije in so odvisna od številnih dejavnikov, kot so področje poslovanja, kultura organizacije, naklonjenost tveganjem, konkurenčnost itd. (Groznič in Babnik 2007, 5).

Po Kendallu 1998 (v Podlipnik 2006a, 56) se v organizacijah pri svojem poslovanju soočajo s štirimi vrstami tveganj, in sicer: tržnim, kreditnim, operativnim in pravnim. V slovenskih organizacijah so lastniki in managerji npr. zavezani k obvladovanju kreditnih, tržnih, operativnih in likvidnostnih tveganj (Jovanovič, Novak Krajšek in Volk 2008, 128). Ne gre le za zahtevo predpisov, saj je v razmerah, ki se nenehno spreminjajo in ko težko načrtujemo ter navajamo načrtovane podatke, obvladovanje tveganj nujno in ga je treba vključiti tako v poročilo kot tudi v poslovni načrt (Kunšek 2010, 22). Obvladovanje tveganj v slovenskih podjetjih je še precej nerazvito, kar je pokazala tudi leta 2002 opravljena anketa Slovenskega inštituta za revizijo in Raziskovalnega centra Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani. Danes naj bi bilo obvladovanje tveganj sestavni del strateškega načrtovanja, ki ima pomembne, tudi odločujoče, posledice za organizacijo (Berk 2005, 1). Organizacije

elektrogospodarstva Slovenije so ranljive na različne grožnje, kot so velike poškodbe na omrežju, nezgode pri delu, kraje, zlorabe, tožbe, finančne izgube ipd. Cilj obvladovanja tveganja je predvsem scenarij nezaželenega dogodka oziroma predhodnega opozarjanja javnosti na nezaželen dogodek (Hostnik 2006, 14–15). Zaznani problem vidimo v tem, da v slovenskem elektrogospodarstvu ni še nobene raziskave na področju rabe modelov managementa kakovosti ter managementa tveganj, zato ga je vredno raziskati.

## **1.2 Opredelitev namena in cilja raziskave**

Namen magistrske naloge je raziskati, ali v slovenskih elektrogospodarskih podjetjih obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, ter podati predloge za izboljšanje stanja.

Za dosego namena smo zasnovali naslednje cilje:

- Pregled pomembne strokovne literature in analiza primarnih in sekundarnih dokumentov, prikaz in kritična obravnava specifičnih tveganj, ki nastopajo in pomembno vplivajo na poslovanje podjetij. Obravnavali smo tudi najpogosteje uporabljene modele kakovosti, ki jih v svoje poslovanje implementirajo v podjetjih in drugih organizacijah ter se navezujejo na področje obvladovanja tveganj.
- V aplikativnem delu raziskave smo izvedli anketiranje v slovenskih elektrogospodarskih podjetjih ter obravnavali pridobljene podatke in informacije, da smo ugotovili, ali management tveganj statistično značilno vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki.
- Teoretične ugotovitve in pridobljene informacije iz empirične raziskave smo uporabili za pripravo predloga izboljšave sistema celovitega obvladovanja tveganj v slovenskem elektrogospodarstvu.

## **1.3 Hipoteze raziskave**

Izpostaviti smo želeli pomen managementa tveganj, katerega poglobitni namen je identifikacija potencialnih dogodkov, ki lahko vplivajo na obvladovanje tveganj, ter podajanje razumnih zagotovil glede doseganja ciljev podjetja znotraj želenega tveganja. Hkrati smo želeli predstaviti postopke oziroma aktivnosti, ki jih v navedenih podjetjih uporabljajo za obvladovanje tveganj in s tem zagotavljanje zmanjšanja možnosti negativnih posledic.

V magistrski nalogi smo preverjali naslednje hipoteze:

- H1: Planiranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.
- H2: Organiziranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.

- H3: Vodenje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.
- H4: Kontroliranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.

## 1.4 Metodologija

Magistrska naloga vključuje strokovno poglobitev ter analitično raziskovalno raven. Sestavljena je iz dveh delov: teoretičnega in aplikativnega dela. V prvem delu smo poglobljeno proučevali razpoložljivo literaturo in druge vire, povezane z modeli managementa kakovosti in managementom tveganj. Opredelili smo kakovost in management kakovosti, politiko, smotre, cilje in strategijo kakovosti ter sisteme managementa kakovosti. V nadaljevanju smo opredelili tveganje, vrste tveganj in management tveganj. V prvem delu smo uporabljali predvsem sekundarne vire podatkov.

Aplikativni del magistrske naloge je zasnovan na zbiranju, obdelavi in interpretaciji kvantitativnih podatkov ter informacij, pridobljenih iz primarnih virov podatkov. Osredotočili smo se na proučevanje vpeljanih modelov managementa kakovosti in obvladovanje tveganj v slovenskih elektrogospodarskih podjetjih.

Z raziskavo smo preverjali vpliv managementa tveganj (planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja) na pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

## 1.5 Metodološke predpostavke in omejitve

### *Predpostavke*

Med predpostavke raziskave sodi naslednjih nekaj postavk:

- Teoretična izhodišča, na katerih smo zasnovali kvantitativno empirično raziskavo, izhajajo iz predpostavke, da uporaba modelov kakovosti v organizaciji vodi k pozitivnim učinkom managementa tveganj, čeprav implementacija modelov sama po sebi še ni zagotovilo za pozitivne učinke obvladovanja tveganj. Hkrati smo predpostavljali, da bodo anketiranci na vprašanja, zastavljena v anketnem vprašalniku, odgovarjali vestno in navajali resnične podatke.
- Management tveganj je le eno izmed področij, na katerih delujejo lastniki in managerji, ter zato morda ni prednostno (večjo pomen imajo trženje, proizvodjanje in financiranje, kadri ipd.).
- Standardi in modeli kakovosti so okvir in orodje za izvajanje politike in ciljev organizacije, ne glede na to, ali se v organizaciji ukvarjajo z izdelovalno in/ali storitveno dejavnostjo.



- Predpostavljali smo, da o managementu tveganj, pogostosti in vrsti škodnih dogodkov največ vedo managerji na vršnih nivojih organiziranosti v elektrogospodarskih podjetjih.

### *Omejitve*

Omejitve, ki so vplivale na raziskavo, so sledeče:

- Temeljno omejitev je predstavljalo dejstvo, da na management tveganj vplivajo številni notranji in zunanji dejavniki, na katere implementirani sistemi in modeli kakovosti nimajo vpliva.
- Elektrogospodarstvo je specifična dejavnost glede rabe modelov kakovosti in obvladovanja tveganj.
- Ni opravljenih nobenih raziskav na to tematiko in primerjave zato niso možne.
- Obstajajo tudi drugi možni vidiki managementa tveganj (npr. motivacijski, informacijski, odločevalski itd.), ki pa jih v naši raziskavi nismo obravnavali.
- Naslednjo omejitev je predstavljalo pomanjkanje razpoložljive literature, povezane z managementom tveganj v elektrogospodarskih organizacijah Slovenije. Dokumentacijo, ki se nanaša na tveganja organizacije, te organizacije označujejo kot notranjo in jo skrbno varujejo.
- Omejili smo se le na škodne dogodke, ki so v organizacijah elektrogospodarstva evidentirani iz naslova zahtevkov zavarovalnicam. Ekonomskih vrednosti škodnih dogodkov v naši raziskavi nismo obravnavali.
- Nismo anketirali preostalih sodelavcev in strokovnjakov v posameznih organizacijskih enotah elektrogospodarstva.
- Pridobljenih podatkov in informacij ni mogoče posploševati na druga področja oziroma dejavnosti – zdravstvo, šolstvo ..., bančništvo ali gospodarske družbe – gradbeništvo ... in turizem.
- Organizacije elektrogospodarstva Slovenije se razlikujejo po velikosti in številu zaposlenih, prav tako se razlikujejo po številu in strukturi implementiranih modelov kakovosti.

## **1.6 Uporabljene raziskovalne metode**

Uporabili smo primarne in sekundarne vire ter način zbiranja podatkov s pomočjo kvantitativno zasnovanega vprašalnika. Raziskovalna vprašanja so se nanašala na raziskovalni problem s področja uporabljenih modelov kakovosti in tveganj, ki so prisotna v poslovanju elektroenergetskih organizacijah Slovenije.

Podatke in informacije, pridobljene z anketiranjem, smo najprej oblikovali v MS Excelovi tabeli. Nato smo jih prenesli v programsko orodje SPSS, s pomočjo katerega smo jih podrobneje statistično analizirali. Opravili smo analizo povezanosti (Pearsonov korelacijski

koeficient), faktorsko in regresijsko analizo. Ugotavljali smo, ali management tveganj v elektrogospodarskih organizacijah vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Z regresijsko analizo smo proučevali, kateri dejavniki managementa tveganj vplivajo na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v teh organizacijah. S faktorsko analizo smo proučevali povezave v množici opazovanih dejavnikov politike kakovosti elektrogospodarskih organizacij ter vrst tveganj, in sicer tako, da smo poskušali ugotoviti novo množico spremenljivk, ki predstavljajo, kaj je skupnega opazovanim spremenljivkam.

## **2 TEORETIČNI DEL**

V teoretičnem delu naloge smo s pomočjo glavnih spoznanj teoretikov s področja managementa in tveganj opredelili pojme management in obvladovanje kakovosti, pomen politike kakovosti in tveganja za organizacije ter pojma tveganje in ravnanje s tveganji. Uspešnost poslovanja organizacij ni pomembna le za posamezno organizacijo, temveč za družbo kot celoto. To velja tudi za organizacije elektrogospodarstva Slovenije, v katerih je za doseganje poslovno-organizacijskih ciljev poleg vrhunske tehnične opremljenosti pomembna tudi kakovost poslovanja. Slednje ne pomeni le formaliziranih postopkov delovanja, temveč neprestano iskanje optimalnih poslovnih rešitev in doseganja odličnih rezultatov pri urejenosti poslovanja, uspešnosti, učinkovitosti, konkurenčnosti, ugledu organizacije, zadovoljstvu zaposlenih in lastnikov ter odgovornemu ravnanju z okoljem. Te ponavljajoče se in koordinirane aktivnosti so neločljivo povezane z obvladovanjem tveganj kot sestavnim delom dobrega upravljanja in managementa organizacije.

### **2.1 Management in obvladovanje organizacije kot tvegan proces**

V organizaciji naj bi imeli vzpostavljen poslovno-organizacijski sistem, ki omogoča nenehno zaznavanje in predvidevanje tveganj ter ustrezno odzivanje nanje. Neustrezno obvladovanje tveganj v organizaciji in pomanjkljive notranje kontrole ne zagotavljajo izpolnjevanja strateških ciljev organizacije in njene uspešnosti. Priporočila in okvire za ureditev obvladovanja tveganj je potrebno v vsaki organizaciji prilagoditi njenim potrebam, načinu obvladovanja (upravljanja in managementa), organizacijski kulturi, načinu delovanja in okoliščinam, v katerih deluje. Kako zastaviti priporočila in okvire za ureditev obvladovanja tveganj, je odvisno predvsem od stopnje sprejemljivosti tveganj v organizaciji in do kolikšne mere jih lahko v organizaciji brez večjih težav sprejmejo oziroma jih ne obvladujejo. Obvladovanje tveganj do sprejemljive ravni naj bi se izvajalo stroškovno učinkovito in na način, da koristi za obvladovanje tveganj presegajo stroške zaradi njihovega izvajanja (Vezjak 2010, 1–2).

Skupni cilj zasnove in postavitve poslovno-organizacijskega sistema za obvladovanje tveganj je graditev kulture razmišljanja in obvladovanja tveganja, ki prinaša sprejemanje boljših poslovnih odločitev v celotni organizaciji. Organizacijska struktura naj bi bila usklajena s strategijami, vrednotami, smotri, cilji, kulturo, zaposlenimi, znanjem in veščinami v organizaciji ter skladna z zahtevami bistvene zakonodaje ter pričakovanji. Vršni managerji v organizaciji naj bi sprejeli svoje stališče o tematiki ter imenovali odgovorno osebo, ki naj bi prevzela vlogo »risk managerja« kot odgovorne osebe za obvladovanje tveganj. Navedena oseba naj bi tesno sodelovala z managementom organizacije, imela širok nabor znanj, močan značaj, visoko raven sposobnosti, veščin in izkušenj ter hkrati uživala spoštovanje sodelavcev (Bohinc idr. 2007, 182).

## **2.2 Pomen politike kakovosti in tveganja za organizacije**

V slovarju slovenskega knjižnega jezika je beseda kakovost opredeljena kot tisto, kar opredeljuje kaj glede na veliko mero pozitivne lastnosti. V organizacijski literaturi pa najdemo mnogo različnih definicij besede kakovost. Juran, strokovnjak na področju kakovosti, je npr. opredelil kakovost kot primernost za uporabo (Žnidaršič 1990, 5–10). Kakovost je celokupnost značilnosti izdelka, storitve ali procesa, ki se nanaša na njeno zmožnost, da zadovolji določene zahteve, potrebe ali pričakovanja stranke oziroma trga (Marolt 1994, 2). V Ameriškem združenju za nadzor kakovosti so jo definirali kot skupek lastnosti in značilnosti izdelka ali storitve, ki vplivajo na njegovo sposobnost, da zadovolji izražene ali naznačene potrebe (Kotler 1996, 56).

Andoljšek (2003, 129) pravi, da poslovno-organizacijski sistem kakovosti, ki temelji na stalnem izboljševanju kakovosti procesov ter proizvodov (izdelkov ali storitev), pomeni proces stalnih izboljšav pri spreminjanju vložkov (angl. input) v izide (angl. output). Kakovost obsega notranjo in zunanjo razsežnost organizacije. Zadeva celotno pot storitve ali izdelka od začetka do konca ter vse bistvene odnose znotraj in zunaj organizacije. Z vpeljavo ustreznega poslovno-organizacijskega sistema kakovosti lahko v organizaciji dosežejo tudi znižanje stroškov poslovanja. Stalno izboljševanje, spodbujanje in aktivno vključevanje zaposlenih v razreševanje problemov omogoča, da si v organizaciji pridobijo zaupanje strank, znižajo stroške ter povečajo tako zadovoljstvo kot tudi uspešnost.

Obvladovanje tveganj je sestavni del dobrega upravljanja in managementa. To je nenehno ponavljajoči se postopek, v katerega so vgrajene najboljše poslovne prakse oziroma poslovni procesi. Učinkovito obvladovanje tveganj je kombinacija organizacijske kulture (prepričanja, vrednot in vedenj), procesov in struktur, ki so usmerjene k doseganju načrtovanih smotrov in ciljev (Knight 2007, 8–9).

### **2.2.1 ISO 9001 – management kakovosti**

Ko govorimo o kakovosti, govorimo o ljudeh. V vsaki organizaciji ljudje opravljajo posle, ki jih je opredelil management. Vsak posameznik izvaja svojo dejavnost in če so bile te dejavnosti pravilno opredeljene in izvedene, potem naj bi bilo poslovanje celotne organizacije uspešno. To naj bi veljalo za katerokoli industrijo ali tehnologijo (Crosby 1990, 15). Vujošević (2000, 13) pravi, da zagotavljanje kakovosti pomeni miselno revolucijo v načinu vodenja; ne gre namreč za tehnično, temveč za organizacijsko načelo.

Vsaka organizacija želi biti uspešna. Za uspeh naj bi glede na velikost, strukturo ali zrelost vzpostavili ustrezen poslovno-organizacijski sistem obvladovanja kakovosti, ki naj bi vključeval procese za aktivnosti managementa, preskrbo virov, realizacijo izdelka ali storitve ter merjenje (Kern in Leon 2003, 33–35). Obvladovanje kakovosti pomeni na sistematični

način zagotoviti, da se organizirane dejavnosti izvedejo tako, kot so bile načrtovane (Crosby 1990, 20).

Markič (2001, 145) pravi, da danes skoraj ni več nobenega dvoma o velikem vplivu kakovosti na uspešnost poslovanja nekega socialnega okolja kot najširšega pojmovanja prostora. To ne pomeni, da naj bi bile zato vse organizacije certificirane, čeprav je jasno, da imajo organizacije, ki standard managementa kakovosti izvajajo bolj poglobljeno, več koristi (Corbett, Montes-Sancho in Kirsch 2005, 1058). Nasprotno pa nekateri avtorji raziskav niso našli statistično pozitivne povezave med certifikacijo po standardih kakovosti ISO in uspešnostjo poslovanja organizacij. To ugotavljajo tako Alič (2003, 78–108) v raziskavi, v katero je vključila 105 certificiranih in 450 necertificiranih gospodarskih družb v Republiki Sloveniji, kot tudi Terziovski, Samson in Dow (1997, 1) v raziskavi v 1.200 organizacijah Avstralije in Nove Zelandije.

Management kakovosti obsega koordinirane aktivnosti, povezane s planiranjem, organiziranjem, vodenjem in nadzorovanjem kakovosti proizvodov in procesov, ter ima temeljno odgovornost, da so smotri in cilji kakovosti, ki si jih zasnovali v organizaciji, doseženi na čim bolj učinkovit način (Marolt in Gomišček 2005, 9). Njegov namen je integracija vseh dejavnosti, povezanih s kakovostjo izdelanih izdelkov ali izvedenih storitev v organizaciji. Z zagotavljanjem kakovosti naj bi se začelo na vrhu organiziranosti organizacije v obliki politike, ciljev in strategije, usmerjanja, predpisov in postopkov (Marolt 1994, 97–98).

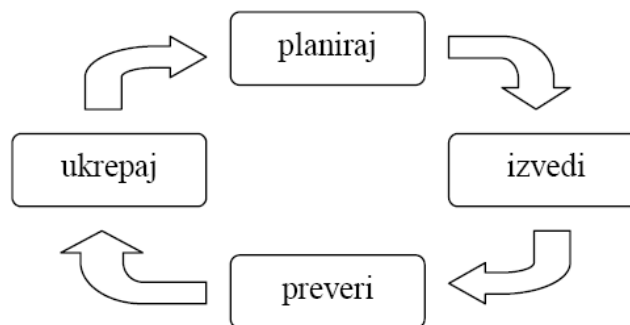
Izkušnje iz organizacij po svetu so pokazale, da so organizacije, ki so se usmerile k doseganju popolne kakovosti, to je kakovosti v širšem pomenu, uspešne kljub vse težjim in kompleksnejšim zahtevam trga ali pa prav zaradi njih. Kakovost je danes temeljni dejavnik, ki vpliva na odločitev potrošnika med množico številnih izdelkov in storitev, pa naj bo potrošnik gospodinja, majhna ali velika organizacija ali državna institucija. Zaradi naraščajočih zahtev potrošnikov po čim višji kakovosti se managerji soočajo z zahtevno nalogo spreminjanja koncepta preteklosti »naredi to čim hitreje in ceneje« v nov koncept sedanjosti in prihodnosti »naredi to čim bolje«. Kakovost označuje pristop k zadovoljevanju potrošnikov z izdelki in storitvami. To pa zahteva spremembo v samih temeljnih procesih, prodaji, strukturi proizvodnje in odnosih z dobavitelji. Popolna kakovost je postala premična točka in zato naj bi se v organizacijah, če ji hočejo slediti, stalno izboljševali. Organizacije potencialnih kupcev ne morejo pritegniti s povprečno kakovostjo. Sodobna paradigma preživetja je postala delovanje v smeri filozofije nenehnega izboljševanja kakovosti vseh proizvodov in procesov s stalnimi izboljšavami in inovacijami (Zoppe 2002, 36–37). Lo, Yeung in Cheng (2007, 39) v svoji študiji ugotavljajo, da so ameriška podjetja, ki imajo implementiran standard managementa kakovosti, bistveno izboljšala časovno učinkovitost delovnih operacij. Izboljševati so se začela takoj po implementaciji standarda, najboljše učinke pa so dosegla tri

leta po certificiranju. Pričakovanja pozitivnih dosežkov pred uvedbo standarda ISO 9001 so v organizacijah visoka (Fanagel in Piskar 2007, 137).

Standarde ISO izdaja Mednarodna organizacija za standardizacijo (International Standardization Organization 2010). Gre za svetovno poznane in uveljavljene poslovno-organizacijske sisteme kakovosti, ki obravnavajo management in zagotavljanje kakovosti. Vse dejavnosti, ki vplivajo na kakovost, sistemsko planiramo, organiziramo, vodimo in nadzorujemo. Vsi udeleženci v delovnem procesu naj bi dosledno sprejemali zastavljene cilje in zahteve.

Demingov krog PDCA (plan, do, check, act – planiraj, izvedi, preveri, ukrepaj) zahteva nenehno spremljanje izvajanja procesa. Ta dinamična metoda zaradi svoje cikličnosti omogoča sprotno zaznavanje pozitivnih in negativnih trendov ter korekcijo ukrepov za izboljšanje, če je to potrebno. Ko se krog PDCA zaključi, se začne nov, zahtevnejši krog, kar vodi k sistematični prenovi procesov in proizvodov. Marolt in Gomišček (2005, 91–92) pravita, da je grafična predstavitev kroga PDCA krog, ki simbolizira neskončnost. Tako naj bi gledali na vsako aktivnost kot na nekaj, kar je mogoče izboljševati. Krog PDCA je okvir za razreševanje problema in dobra osnova za pomoč timom, da:

- sistematično identificirajo in razumejo problem ter njegov ključni vzrok in ne le simptome;
- ustvarijo ideje in izdelajo učinkovit načrt za razrešitev problema;
- razrešijo problem.



**Slika 1: Krog PDCA**

Vir: Novak 2001, 28.

Novak (2001, 28) je posamezne faze kroga PDCA opisal na naslednji način:

- planiraj: določi cilje in procese, ki so potrebni za doseganje izidov v skladu z zahtevami porabnikov in politiko organizacije;
- izvedi: izvajaj procese in proizvode;
- preveri: nadzoruj ter meri procese in proizvode glede na politiko, cilje in zahteve za proizvod ter poročaj o izidih;

- ukrepaj: ukrepaj tako, da se zmogljivosti procesov in proizvodov nenehno izboljšujejo.

Klasinc in Lekič (2000, 2) ugotavljata, da število certificiranih organizacij narašča, a je treba priznati, da so učinki sistema kakovosti po standardu ISO 9001 zelo različni. Segajo namreč od izrednih uspehov in poslovne učinkovitosti prek znatnega napredka, pa vse do zgolj formalne uporabe zahtev standarda.

### **2.2.2 ISO 14001 – sistem ravnanja z naravnim okoljem**

Poslovno-organizacijski sistem ravnanja z naravnim okoljem vključuje celovito obvladovanje okoljskih vidikov izdelovalne ali storitvene dejavnosti. Obsega izpolnjevanje zakonskih zahtev in uravnavanje povezanih stroškov, učinkovito izkoriščanje virov, preprečevanje onesnaževanja ter odzivanje na zahteve in pričakovanja tako s strani lastnikov oziroma ustanoviteljev organizacije kot tudi poslovnih partnerjev organizacije in drugih zainteresiranih javnosti. Uporaba smernic za sistem ravnanja z naravnim okoljem, zapisanih v standardu ISO 14001, organizaciji pomaga, da uresniči okoljevarstvena načela svoje okoljske politike. Tako lažje obvladuje morebitne nevarnosti za naravno okolje, se nenehno izboljšuje in prilagaja novim zahtevam kupcev, trga, zakonodaje ter tudi napredku znanosti in tehnologije. Koristi, ki jih prinaša sistematično ravnanje pri varovanju naravnega okolja, so (SIQ 2010a):

- izboljšane metode vodenja procesov;
- izboljšan konkurenčni položaj na trgu;
- povečano zaupanje javnosti, strank in poslovnih partnerjev;
- podpora v primeru zunanjega nadzora, ki ga v organizaciji lahko izvajajo upravni organi, pa tudi stranke;
- sistemsko obvladovani varčevalni ukrepi in neposredno znižani stroški poslovanja;
- izboljšane delovne razmere.

Področje varovanja naravnega okolja je kompleksno in zahteva interdisciplinarna znanja, razreševanje problematike varovanja naravnega okolja naj bi bilo usklajeno, zanjo je nujna aktivna udeležba številnih in različnih dejavnikov. Varstvo okolja v vsaki pravni državi terja ustrezno pravno ureditev. Predpise glede na izvor delimo na zunanje predpise, ki vključujejo celotno regulativo države (direktive, zakoni, uredbe, pravilniki ipd.) in predpise lokalnih skupnosti (na primer odloki), notranji predpisi pa so tisti, ki naj bi jih izdelali za urejanje ali za boljše obvladovanje določenega področja. Po namenu oziroma področju bi predpise lahko delili na (Pribaković - Borštnik 2004, 13):

- splošne, ki zajemajo neka splošna, vseobvezujoča področja, kot so na primer Zakon o varovanju okolja, Zakon o požarni varnosti, Zakon o varnosti in zdravja pri delu;
- področja, ki se nanašajo na določen segment naravnega okolja, kot so na primer Zakon o vodah, Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov obremenjevanja, Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki;

- predpise, ki so usmerjeni na procese, izdelke ali storitve, kot sta na primer Zakon o prevozu nevarnega blaga in Pravilnik o označevanju nevarnih snovi;
- različna dovoljenja, pooblastila, licence, koncesije in podobno, kot so na primer uporabno dovoljenje, vodno dovoljenje, koncesije za rabo naravnih virov, dovoljenje za zbiranje, predelavo in odstranjevanje odpadkov.

V varovanje naravnega okolja se v vse večji meri vključuje tudi standardizacija, ki predstavlja pomemben gospodarski instrument za sporazumevanje in poenotenje delovanja. Razumeti jo je mogoče kot neobvezujočo pravno normo, na katero so vezani člani določenih organizacij za standardizacijo na nacionalni in mednarodni ravni (Samsa 2003, 56).

Organizacije vseh vrst si čedalje bolj prizadevajo doseči in izkazovati ustrezen odnos do naravnega okolja, tako da obvladujejo vplive svojih dejavnosti, izdelkov in storitev na naravno okolje skladno s svojo okoljsko politiko in cilji. Mednarodni standardi ravnanja z naravnim okoljem naj bi organizacijam priskrbeli elemente učinkovitega poslovno-organizacijskega sistema, ki jih je mogoče povezati z drugimi zahtevami vodenja na način, da organizacijam pomagajo doseči tako okoljske kot tudi ekonomske vidike (Slovenski inštitut za standardizacijo 2005, 4-5). Prevzem standarda ISO 14001 sam po sebi ne zagotavlja najugodnejšega izida za naravno okolje. Da bi v organizacijah dosegli svoje okoljevarstvene cilje, naj bi jih poslovno-organizacijski sistem ravnanja z naravnim okoljem spodbujal, da pretehtajo uvedbo najboljših tehnologij, ki so na voljo, če je to gospodarno (Samsa 2003, 59).

### **2.2.3 OHSAS 18001 – varnost in zdravje pri delu**

Najpomembnejši del organizacije so njeni zaposleni. Zato je pomembno, kakšno je njihovo počutje med izvajanjem delovnih operacij. Delo ima lahko na zdravje zaposlenih pozitiven ali negativen vpliv. Če zaposlenec opravlja delo, ki ga veseli in v katerem vidi uresničitev svojega poslanstva, ter pri tem ni izpostavljen škodljivim dejavnikom, ostane zdrav. Temeljni vzroki, ki motivirajo organizacije, da varnosti in zdravju pri delu namenjajo primerno pozornost, so zakonodaja, etični in ekonomski razlogi, zadovoljstvo zaposlenih in ugled organizacije (SIQ 2010b, 1).

Zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu je ena izmed temeljnih človekovih pravic in se izvaja s širokim spektrom raznovrstnih ukrepov, ki jih s skupnim imenom poimenujemo »varstvo pri delu«. Priprava teh ukrepov po eni strani terja prepoznavanje tistih dogodkov, katerih posledica so bodisi poškodbe bodisi okvare zdravja. V izrazoslovju varnosti in zdravja pri delu se okoliščine, ki privedejo do poškodbe, imenuje nevarnosti, medtem ko se okoliščine, ki vodijo k okvaram zdravja, imenujejo škodljivosti. Ob izpostavljanju takšnim okoliščinam lahko govorimo o tveganju, ki ga predstavlja izpostavljanje tem okoliščinam.



Tveganje je odločitev delavca, da se odloči opraviti neko nevarno opravilo, ali navodilo delodajalca, da mora delavec opraviti takšno opravilo (Vakselj 2001, 12–14).

Sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu je del sistema vodenja organizacije in se uporablja za razvoj in izvajanje politike varnosti in zdravja pri delu ter za obvladovanje prepoznanih tveganj varnosti in zdravja pri delu. Sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu je sestavljen iz vrste medsebojno povezanih elementov, ki se uporabljajo za vzpostavitev politike in ciljev ter za doseganje teh ciljev. Vključuje organizacijsko strukturo, planiranje, odgovornosti, delovne tehnike, postopke, procese in vire. Pri tem upošteva naslednja temeljna načela (Elektro-Slovenija, d. o. o. 2010, 6):

- izogibanje tveganjem;
- ocenjevanje tveganj, ki se jim ni mogoče izogniti;
- obvladovanje tveganj pri njihovem viru;
- prilagajanje dela posamezniku z ustreznim oblikovanjem delovnega mesta in delovnega okolja, izbiro delovne opreme ter delovnih in proizvodnih metod;
- zagotavljanje ukrepov za ohranjanje in krepitev zdravja;
- prilagajanje tehničnemu napredku;
- nadomeščanje nevarnega z nenevarnim ali manj nevarnim;
- razvijanje celovite varnostne politike, ki vključuje tehnologijo, organiziranost dela, delovne pogoje, medčloveške odnose ter dejavnike delovnega okolja;
- dajanje prednosti splošnim varnostnim ukrepom pred posebnimi;
- dajanje ustreznih navodil in obvestil delavcem.

Obseg sistema vodenja varnosti in zdravja pri delu praviloma zajema vse delovne procese in vse delovne prostore oziroma objekte. Kakovosten sistem vodenja tveganja zaposlenih se opira na standarde varnosti in zdravja pri delu, kar se ugotavlja tudi s certifikatom (Drusany 2001, 13).

Sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu, kot ga določa standard OHSAS 18001, se smiselno dopolnjuje z zakonodajo. Zakonske zahteve nadgrajuje z dodatnimi zahtevami, ki večinoma odražajo željo po izboljšanju učinkovitosti poslovanja organizacije. Poudarja predvsem delovanje in predpisuje vrsto rednih ukrepov, ki omogočajo celovit pregled nad področjem varnosti in zdravja pri delu. Sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu je mogoče razumeti predvsem kot nabor izkušenj najboljših vodilnih organizacij v svetu, ki želijo uspešno izboljševati varnost in zdravje zaposlenih, ter postaja del enotnega sistema vodenja. Prednost takega pristopa v primerjavi z doslej najbolj uveljavljenimi ureditvami področja varnosti in zdravja pri delu je tudi ta, da temelji na interesu organizacij za izboljšanje svojega poslovanja (SIQ 2010b). Vsebina standarda OHSAS 18001 je podana v obliki jasnih zahtev, katerih izpolnjevanje organizacijam omogoča, da obvladujejo tveganja za poškodbe in

obolenja, pri čemer stalno izboljšujejo raven varnosti in zdravja pri delu. S standardom se priporoča, da v organizaciji najprej obravnavajo prepoznavanje nevarnosti in škodljivosti, obvladovanje in ocenjevanje tveganj. Ocena tveganja je osrednji gradnik poslovno-organizacijskega sistema vodenja varnosti in zdravja pri delu in nudi podporo pri obvladovanju procesov ter zagotavlja nenehno izboljševanje ravni varnosti in zdravja pri delu (Seražin 2006, 4).

Delodajalec posredno ali neposredno nadzira tveganje na posameznih delovnih mestih ali prostorih in določa raven še sprejemljivega tveganja. Ko določi območje in vrsto tveganja, ugotavlja, ali imajo v organizaciji opraviti z visokim ali nizkim tveganjem. Ugotavlja tudi raven obvladovanja tveganja. Varnost in zdravje v organizaciji je treba voditi in naj ne bi bilo prepuščeno naključju. Kakor pri mnogih drugih dejavnostih v organizaciji se delodajalec lahko nauči voditi tudi varnost in zdravje (Drusany 2001, 19).

#### ***2.2.4 ISO/IEC 27001:2005 Sistem vodenja varovanja informacij***

Informacije so ključnega pomena za vse organizacije in lahko obstajajo v mnogih oblikah. Lahko se natisnjene ali napisane na papirju, shranjene v elektronski obliki, poslone po pošti ali v elektronski obliki, prikazane v filmih ali predstavljene v pogovoru. V današnjem konkurenčnem poslovnem okolju te podatke stalno ogrožajo mnogi notranji, zunanji, naključni ali zlonamerni viri. Neodvisno od oblike in sredstva, po katerem so prenesene, jih je treba primerno varovati (BSI Group EMEA 2011, 1).

Ob vedno večji odvisnosti organizacij od informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT), odprtosti organizacij in povečevanju pomena informacij v sodobnem poslovanju sta iz želje po ureditvi in poenotenju razmer v organizaciji na področju informacijske varnosti nastala standarda za vodenje varovanja informacij ISO/IEC 27002 in ISO/IEC 27001. Standarda sta poslovodno in od posameznih tehnoloških razrešitev neodvisni orodji, ki managementu ponujata celovit pregled varovanja informacij pri poslovanju organizacije. Ocena informacijskih tveganj je osnova za izgradnjo poslovno-organizacijskega sistema vodenja varovanja informacij in tudi njegova temeljna značilnost. Standard ISO/IEC 27002 ponuja nabor možnih ukrepov za nadzor prepoznanih tveganj, ki so se z leti uporabe v različnih organizacijah po svetu pokazali kot primeri dobre prakse. Standard ISO/IEC 27001 je zapisan v obliki priporočil, ki naj bi jih v organizaciji izpolnjevali v celoti, če želijo pridobiti certifikat. Zahteve iz standarda naj bi managerji organizacije v celoti upoštevali. Standarda sta celovita v smislu informacijske varnosti, kar pomeni, da ne obravnavata le informacijske tehnologije in informacij v elektronski obliki, temveč informacije v vseh možnih oblikah in medijih. Klasifikacija informacij, politika »prazne mize«, fizično varovanje objektov ali opis varovanja informacij v pogodbah o zaposlitvi je le nekaj izmed kontrol povsem organizacijske narave in brez povezave s tehnologijo (SIQ 2011, 1).

Uvajanje standarda ISO/IEC 27001 je lahko za organizacijo zelo zahtevna naloga, ki je odvisna od velikosti organizacije, narave njenega poslovanja in stopnje zrelosti poslovnih procesov ter lahko terjaja visoka finančna sredstva. Pri opredelitvi primarnih poslovnih ciljev in obsega izvajanja varovanja informacij je smiselno, da naloga poteka v sodelovanju z notranjimi revizorji. Njihovo sodelovanje naj bi potekalo neposredno z organizacijsko enoto (oddelkom, referatom, službo ipd.), v kateri so zadolženi za določitev trenutne stopnje zrelosti skladnosti, analizo donosnosti ter skladnosti procesa z naložbo v varovanje informacij. Te ukrepe sicer lahko izvaja tako neodvisna skupina zaposlenih iz organizacije, ki standard uvaja, kot tudi na način, da organizacija k sodelovanju povabi zunanje svetovalce, ki imajo z uvajanjem standarda predhodne izkušnje (Khushbu 2010, 1).

Poslovne koristi vzpostavitve poslovno-organizacijskega sistema so (SIQ 2011, 1) prepoznavanje in zmanjšanje varnostnih tveganj na zeleno raven, izboljšanje poslovnih partnerstev (večja zaupnost medsebojno izmenjanih informacij) ter obvladovanje procesov varovanja informacij.

### **2.2.5 Model odličnosti EFQM**

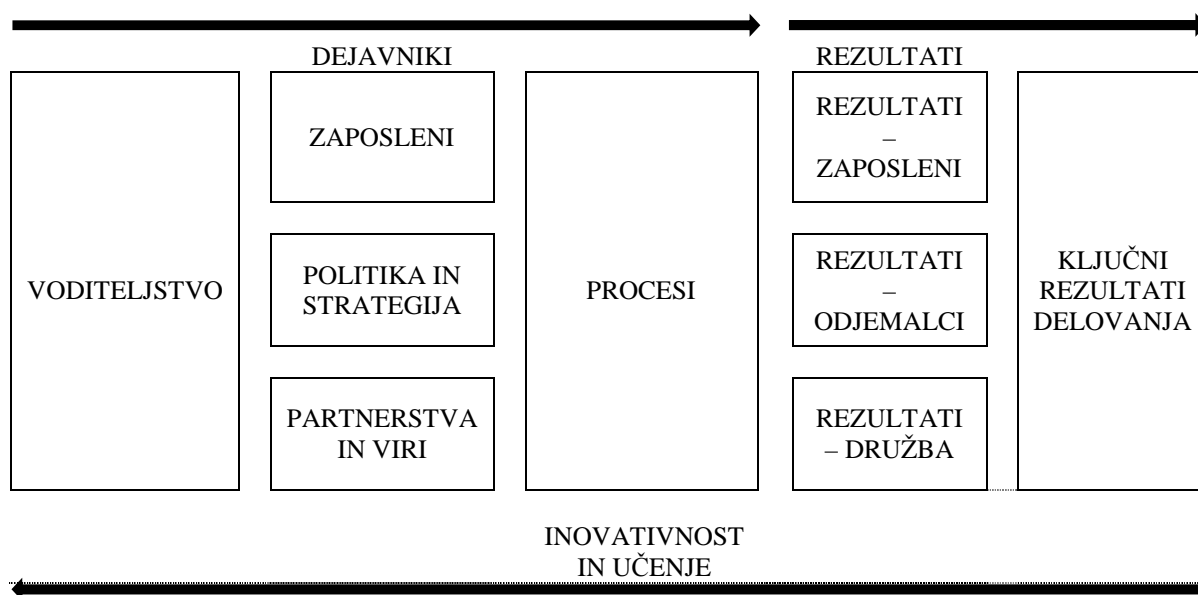
Gabrijelčič (1995, 20) pravi, da odličnost pomeni nekaj, kar ima veliko vrednost in pomeni najvišjo kakovost.

Najbolj uveljavljen poslovno-organizacijski sistem vodenja oziroma uveljavljanja s celostno kakovostjo je management celovite kakovosti (Total Quality management – TQM) oziroma evropskim razmeram prilagojena različica – model odličnosti (EFQM). S tem modelom se zagovarja načelo, da je zadovoljitev zahtev in potreb kupca oziroma uporabnika temeljni namen poslovanja organizacije in edini upravičeni razlog za njen obstoj (Marolt in Gomišček 2005, 63).

Definicija TQM, ki so jo postavili ugledni profesorji vodilnih univerz v ZDA, ugledni svetovalci s področja kakovosti in devet predsednikov velikih ameriških korporacij, je (Verbič 1994, 33–34):

*»Celovito obvladovanje kakovosti je sistem ravnanja z ljudmi, ki si prizadeva za vedno večje zadovoljstvo strank ob čedalje nižjih realnih stroških. CEOKA je celovit sistemski pristop (ne posebno področje ali program) in sestavni del podjetniške strategije, ki deluje horizontalno na vseh funkcijah in sektorjih, vključuje vse zaposlene od vrha do dna in sega nazaj v verigo dobaviteljev ter naprej v verigo odjemalcev. Celovita kakovost poudarja izobraževanje in usposabljanje za nenehno spreminjanje kot ključ za uspeh organizacije.«*

Štirinajst vodilnih zahodnoevropskih organizacij, ki so spoznale in priznavale potencialne konkurenčne prednosti vpeljevanja celovite kakovosti, je leta 1988 prevzelo pobudo in oblikovala Evropsko fundacijo za management kakovosti – EFQM (European Foundation For Quality Management). Na začetku leta 1992 je število članstva naraslo na skoraj 200 članov iz večine zahodnoevropskih držav in večine gospodarskih sektorjev (Borko 2001, 1). Model odličnosti EFQM je splošen in neobvezujoč okvir, ki temelji na devetih temeljnih merilih in 32 podmerilih. Pet od osnovnih meril je vključenih v skupino tako imenovanih »dejavnikov«, štiri merila pa v skupino »rezultatov«. Dejavniki predstavljajo tiste dejavnosti, ki jih izvajajo v organizaciji, izid pa predstavljajo dosežki organizacije. Izidi so posledica dejavnikov (Marolt in Gomišček 2005, 527–528). Odličnost preprosto pomeni pristop k poslovanju, ki si prizadeva za optimalno delovanje vseh aktivnosti in funkcij – z drugimi besedami, celovit pristop. Gre za pristop, ki spodbuja neprestane, postopne izboljšave, ob jasnem zavedanju managerjev, da naj bi poslovanje potekalo nemoteno, dnevno pa naj bi se razreševale tudi tekoče težave. Pristop odličnosti tudi prepozna, da so splošne funkcije neločljivo povezane s poslovanjem organizacij in kot take naj bi v idealnih razmerah delovale sistematično in povezovalno (Savič, Pipan in Gunčar 2007, i).



**Slika 2: Evropski samoocenitveni model odličnosti (EFQM)**

Vir: Urad za meroslovje 2011, 5.

Izboljševanje kakovosti izdelkov, storitev ali procesov, stalno zniževanje stroškov in rast produktivnosti so se izkazali kot osnovni stebri dolgoročnega obstoja organizacij, ki izboljšujejo kakovost proizvodov in procesov ter s tem uspešnost, ker uporabljajo načelo tako imenovanega managementa celovite kakovosti (Andoljšek 2003, 130).

### **2.2.6 Model 20 ključev**

Model 20 ključev je integrirani managerski model, ki združuje različna managerska orodja za doseganje večje učinkovitosti organizacije v smislu odpravljanja odvečnih aktivnosti, ki ne prispevajo k povečevanju vrednosti organizacije. Razvil ga je profesor Iva Kobayashi, in sicer tako, da je nekatere izmed metod za doseganje nenehnih izboljšav v organizacijah združil in jih nato vsebinsko razčlenil na 20 ključev. Gre za 20 ključnih področij v organizaciji, ki so predmet spreminjanja in izboljševanja. Model temelji na razvoju in uporabi timskega dela s ciljem izboljšati konkurenčnost organizacije, kakovost izdelkov, storitev in procesov, povečanja učinkovitosti in zadovoljstva zaposlenih, vključevanja in razvoja dobaviteljev in pri tem upošteva interese lastnikov, zakonodaje in širše skupnosti (Leber 2004, 52).

Moč ključev temelji na tesni povezanosti posameznih ključev, kar vodi organizacijo do doseganja strateških ciljev in naprej do odličnosti v svetovnem merilu. Po navadi organizacije ne uvajajo vsakega ključa posebej, temveč jih uvajajo več hkrati. Če bi uvajali vsak ključ posebej brez povezave z drugimi ključi, bi se ti ključi drug za drugim »zrušili«. Cilj modela 20 ključev je stalno izboljševanje poslovanja organizacije, kar omogoča dinamičnost zaposlenih. Za uspeh modela v organizaciji je nujna vključitev in podpora s strani vršnih managerjev, ki s svojimi dejanji pozitivno vplivajo na druge zaposlene. V nasprotnem primeru je uporaba te metode obsojena na propad (Kobayashi 2003, 13).

Model 20 ključev izraža celovit poslovno-organizacijski sistem izboljšav, ki vključuje veliko pristopov, ki jih v organizaciji že uporabljajo. Avšič 2002 (v Jeram 2008, 15) ugotavlja, da se s poslovno-organizacijskim modelom lahko nadgrajuje že uvedene modele v organizaciji in je lahko primeren kot orodje za celovito obvladovanje sprememb na vseh ravneh organiziranosti.

### **2.2.7 Uravnotežen sistem kazalnikov (BSC)**

Z namenom, da se dosežeta razvoj in nadgradnja obstoječega spremljanja poslovanja, sta Kaplan in Norton (2000) v teorijo in prakso uvedla model uravnoteženega sistema kazalnikov. Model omogoča managerjem in lastnikom spremljanje uresničevanja strategije organizacije.

Uravnoteženi sistem kazalnikov je orodje za strateško načrtovanje in obvladovanje organizacij ter je primerno za vse vrste organizacij. Zagotavlja metodo uskladitve poslovnih aktivnosti s strategijo in dinamično spremljanje strateških ciljev v času. Besedna zveza uravnoteženi kazalnik je splošni izraz in lahko različnim ljudem pomeni različno razumevanje oziroma interpretacijo implementacije. Pojasnitev poslovno-organizacijskega sistema je

mogoča tudi na način, da preprosto opredelimo, kaj uravnoteženi sistem kazalnikov ni. Ni oblika projektnega vodenja. Ni sistem merjenja opravljenega dela, kontrolni sistem ali sistem izboljšave procesov. Ni le tehnika. Ni sistem za ocenjevanje zaposlenih. Ne shranjuje se na dokumentih. Uravnoteženi sistem kazalnikov lahko pokriva nekatere zgoraj navedene vidike oziroma področja, vendar le naključno. V večini organizacij svoje aktivnosti izvajajo projektno, zato je uspeh uravnoteženega sistema kazalnikov odvisen od zavezanosti in tvornega sodelovanja projektnih vodij (Balanced Scorecard Institute 2010, 1–2). Uravnoteženi sistem kazalnikov ni (le) sistem merjenja, temveč je managerski sistem. Kazalniki niso namenjeni zgolj merjenju uspešnosti, temveč je njihov namen v uvajanju novega načina managementa. Merjenje je sicer izredno učinkovito orodje za motivacijo in vrednotenje, toda zasnovo uravnoteženega sistema kazalnikov naj bi uporabili za razvoj novega managerskega sistema. Tako naj bi sistem kazalnikov odigral vlogo sredstva za uresničevanje pomembnega cilja, strateškega managerskega sistema, ki managementu pomaga izvajati strategijo ter pridobivati povratne informacije o njej. Managerji izkoriščajo omenjene kazalnike za spodbujanje dolgoročnih sprememb v organizaciji in za spodbujanje organizacije k zasledovanju novih strateških usmeritev (Kaplan in Norton 2000, 287–288).

Managerji, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, se ne morejo zanašati na kratkoročne finančne ukrepe kot edine kazalnike v organizaciji. Uravnoteženi sistem kazalnikov jim omogoča uvedbo štirih novih postopkov za obvladovanje (Kaplan in Norton 2007, 2–3), ki vsak posebej in vsi skupaj prispevajo k povezovanju dolgoročnih strateških ciljev s kratkoročnimi ukrepi:

- Prvi proces – *prevajanje vizije* – omogoča managerjem oblikovanje soglasja med vizijo organizacije in strategijo. Kljub najboljši nameri vršnega managementa vzvišene izjave, kot so »pravkar prihaja najboljši v razredu«, »dobavitelj številka ena« ali »pooblaščen organizacija«, v operativnem smislu niso tako enostavne, da bi zagotovile koristne smernice za ukrepanje na nižji ravni organiziranosti organizacije. Pri tistih organizacijah, pri katerih besede v izjavah vplivajo na izvajanje vizije in strategije, je treba te izjave upoštevati kot izražanje enotnih sklopov ciljev in ukrepov, ki jih sprejemajo managerji in so opisani kot dolgoročna pot k uspehu.
- Drugi proces – *komuniciranje in povezovanje* – dopušča managerjem sporočanje svoje strategije navzgor in navzdol po hierarhiji organizaciji ter povezovanje z organizacijskimi enotami in posameznimi cilji. Skladno s tradicijo je uspešnost oddelkov ocenjena glede na njihovo finančno poslovanje, posamezne spodbude pa so vezane na kratkoročne finančne cilje. Uravnoteženi sistem kazalnikov managerjem omogoča, da ocenjevanje organizacije razumejo kot dolgoročno strategijo in da so tako cilji oddelkov kot tudi individualni cilji medsebojno usklajeni.
- Tretji proces – *načrtovanje* – organizacijam omogoča, da povežejo svoje poslovne in finančne načrte. Izvajanje različnih sprememb in programov poteka v organizacijah ob sodelovanju svetovalcev in gurujev, ob zavedanju dejstva, da se vsak udeleženec v

procesu poteguje za razpoložljivost časa vršnega managementa in drugih virov, ki jih potrebuje za izvedbo načrtovanih sprememb. Vršni management je praviloma težko vključiti v proces različnih pobud, da bi dosegli strateške cilje oziroma želeno stanje, kar vodi k pogostim razočaranjem nad izidi. Ko managerji uporabijo svoje ambiciozne cilje za uravnoteženje seznama ciljev in ukrepov kot osnovo za dodelitev virov in sredstev za določitev prednostnih nalog, ni težko uresničiti tistih pobud, ki vodijo v smer uresničitve dolgoročnih strateških ciljev.

- Četrty proces – *povratne informacije in učenje* – omogoča organizacijam poiskati vire za uresničenje strateškega učenja. Obstojee povratne informacije in pregled procesov naj bi bil usmerjen k odgovoru na vprašanje, ali so organizacija, njeni posamezni oddelki ali posamezni zaposleni dosegli načrtovane finančne cilje. Z uravnoteženim seznamom ciljev lahko organizacija spremlja kratkoročne izide s treh dodatnih perspektiv, to je s stališča odjemalcev, notranjih poslovnih procesov, učenja ter rasti, in na njihovi osnovi ocenjuje uspešnost. Kazalniki tako omogočajo organizacijam spreminjanje strategije in tako odražajo učenje v realnem času.

Razlika med sistemom merjenja in managerskim sistemom je majhna, a pomembna. Sistem kazalnikov naj bi imel vlogo sredstva za uresničevanje pomembnejšega cilja – strateškega managerskega sistema, ki managementu pomaga izvajati strategijo ter pridobivati povratne informacije o sami strategiji (Kaplan in Norton 2000, 287).

Z uravnoteženim sistemom kazalnikov lahko managerji v organizaciji merijo, kako njihove poslovne enote ustvarjajo vrednost za trenutne in prihodnje stranke. Čeprav uravnoteženi sistem kazalnikov ohranja zanimanje za finančno uspešnost poslovanja, jasno odkriva gibala ustvarjanja izredne, dolgoročne vrednosti in konkurenčnega poslovanja. Izbrani kazalniki sporočajo organizaciji, kaj je pomembno. Da bi lahko popolnoma izkoristili to prednost, naj bi kazalnike vključili v sistem strateškega managementa (Kaplan in Norton 2001, 30).

### 2.2.8 Šest sigma (6 $\sigma$ )

Šest sigma je sistematično metodološko orodje za odpravo procesnih napak v izdelovalnih in storitvenih dejavnostih, s pomočjo katerega se število napak oziroma raztros odstopanj od srednje vrednosti omeji v izredno ozkih tolerancah. Poimenovanje izhaja iz teorije verjetnosti, v kateri » $\sigma$ « označuje mero standardnega odklona ter pomeni verjetnost za pojav dogodka. V organizacijah, v katerih dosežejo stopnjo »6  $\sigma$ «, to dejansko pomeni, da prav noben izdelek ali storitev ne odstopa od zahtev odjemalcev. Vsi izdelki ali storitve brez izjeme v celoti izpolnjujejo zahteve uporabnikov (Borko 2007, 6).

Šest sigma najbolje opišemo kot popotovanje za poslovne strokovnjake, ki so resnično zavezani k dvigu produktivnosti in dobičkonosnosti. Šest sigma ni zgolj teoretično orodje in

je aktivno usmerjeno v izboljšanje poslovnih izidov (Brue 2002, IX). Metodologija šest sigma je usmerjena na razumevanje in poznavanje procesov ter na zmanjšanje njihove variabilnosti. Razumevanje procesa zahteva njegovo razčlenitev na temeljne operacije in poznavanje sposobnosti teh temeljnih operacij. Šest sigma pomaga organizacijam, da identificirajo dejanski izvor težav in znižajo stroške, ki ne povečujejo dodane vrednosti proizvodov. Ne nadomešča obstoječega sistema managementa kakovosti, temveč ga dopolnjuje na način, da pripomore k temu, da se v organizacijah osredotočajo na tiste delovne procese, ki so zanje ključni (Marolt in Gomišček 2005, 501). Šest sigma je inteligen način za obvladovanje organizacij. Odjemalce postavlja v ospredje in uporablja zgolj dejstva ter podatke, ki vodijo do boljših razrešitev. Šest sigma je ciljno usmerjen na tri temeljna področja poslovanja organizacij:

- izboljšanje zadovoljstva strank;
- zmanjšanje časa cikla;
- zmanjšanje napak.

Izboljšave na teh ključnih področjih običajno vodijo k bistvenemu znižanju stroškov poslovanja in predstavljajo možnosti tako za ohranitev obstoječih poslovnih partnerjev kot tudi osvajanje novih trgov in nadgradnjo ugleda za najuspešnejše izdelke in storitve (Pande in Holpp 2002, 2). Nave (2002, 78) poudarja, da se v organizaciji nikoli ne bi smeli prenehati učiti. Vsako izboljšanje metodologije prispeva dragocene koncepte, ideje in tehnike, ki so pomembni za organizacijo.

Za doseg cilja, da je vse izdelovalne in storitvene procese v organizaciji treba definirati in izvajati tako natančno in v tako ozkih tolerancah, da bodo v celoti izpolnjene vse pogodbeno dogovorjene zahteve, se uporabljata dva metodološka koncepta, tako imenovani »DMAIC« in »DMADV«, ki dejansko predstavljata nadgradnjo »Demingovega kroga PDCA« nenehnih izboljšav. Aktivnosti metodologije »DMAIC« so: »definiraj – meri – analiziraj – izboljšaj – kontroliraj«. Basu 2004 (v Sokolović 2007, 373) podaja preproste definicije posameznih faz »DMAIC«, kot sledi:

- Definiraj pravi projekt z razpoznavo, prednostjo in izbiro.
- Meri ključne značilnosti postopkov, pomembnost parametrov in njihovo izvajanje.
- Analiziraj postopek z določevanjem ključnih vzrokov in določb postopka.
- Izboljšaj postopek z njegovim spreminjanjem in optimiziranjem izvajanja.
- Krmili postopek pri trajnostnih ciljih.

Aktivnosti »DMADV« metodologije so: »definiraj – meri – analiziraj – načrtuj – preveri« (Borko 2007, 6).



Strategije šest sigma ne smemo obravnavati kot eno izmed novih pobud za izboljšanje kakovosti. Gre namreč za višjo raven integracije že znanih metod in konceptov v celotno strategijo organizacije. Šest sigma ne nadomešča drugih pobud, pač pa ponuja taktično metodologijo, s katero se določa najboljši pristop v dani situaciji oziroma v danem procesu (Breyfogle 2001, 3).

Koncept šest sigma je v vseh osnovnih podrobnostih skladen s konceptom ISO 9001:2000, uveljavitev tega koncepta pa predstavlja enega od možnih pristopov za nadgraditev poslovno-organizacijskega sistema vodenja kakovosti v smeri proizvodne natančnosti in poslovne odličnosti. Pripomore k izboljšanju procesne zmogljivosti in zrelosti, znižanju števila napak, povečanju stroškovne učinkovitosti, izboljšanju poslovnega izida, uspehu pred konkurenco in uveljavitvi organizacije (Borko 2007, 6).

Slabost orodja šest sigma je, da ni namenjen vsem zaposlenim, ampak le izbranim managerjem. Zato ga ne moremo obravnavati kot celovit poslovno-organizacijski sistem za obvladovanje kakovosti, ampak le kot orodje za doseganje večje kakovosti in zmanjševanje stroškov (Zabukovnik 2005, 11).

### **2.2.9 Prenova poslovnih procesov (BPR)**

Ena izmed ključnih rešitev za težave, ki naj bi pestile večino organizacij, je prenova poslovnih procesov (Business Process Reengineering – BPR). To je način izboljševanja delovanja organizacij, pomeni pa analiziranje in spreminjanje celotnega delovnega procesa. Zasnova zahteva korenite spremembe v poslovanju organizacij, zato naj bi bili pred njenim začetkom uvajanja izpolnjeni nekateri pogoji. Managerji v organizaciji naj bi najprej zavrgli uveljavljena, neuporabna pravila in postopke, ki so jih upoštevali pri dotedanjem poslovanju. Kot pogoj za vnovično načrtovanje organiziranosti podjetja ali druge organizacije je treba opustiti tudi neprimerna organizacijska in izvedbena načela (Kovačič in Peček 2004, 34).

Obvladovanje poslovnih procesov je množica aktivnosti, s katerimi predvidimo, ovrednotimo in obvladujemo zmogljivost poslovnega procesa (Križman in Novak 2002, 29). Kovačič (2001, 409) pravi, da naj bi bila prenova poslovnih procesov bolj uravnotežen pristop k izvedbi realnih sprememb kot pa iskanje radikalnih sprememb.

Preurejanje utegne biti potrebno v tistih primerih, ko nenehne izboljšave ne privedejo do želene uspešnosti organizacije (Hammer in Champy 1995 v Kaplan in Norton 2001, 408).

Prenova je zahteven medfunkcijski proces, za katerega ne prevzame odgovornosti le ena oseba ali ena skupina. Gonilna sila, vodilna vloga in prvenstvo tega prizadevanja prihajajo od vršnih managerjev. Slednji naj bi mobilizirali vire različnih funkcijskih področij, določili

skupino predstavnikov celotne organizacije in uspešno izvajali naloge za doseg ciljev v organizaciji. Če je mogoče, naj bi skupina imela tudi kakšnega zunanjega sodelavca, ki lahko prinese sveže poglede in nove ideje (Grover in Malhotra 1997, 201).

Ko imamo enkrat določene poslovne procese naj bi, preden se lotimo prenove poslovnih procesov, izdelali ustrezno analizo obstoječih poslovnih procesov, saj brez nje ne moremo izvesti ustreznih sprememb. Če izhajamo iz definicije, ki jo za preurejanje organizacije podajata Hammer in Champy (1995, 42), je preurejanje temeljni vnovični premislek o poslovnem procesu in njegovo korenito preoblikovanje, da bi tako dosegli velike izboljšave kritičnih kazalnikov učinkovitosti, kot so stroški, kakovost izdelkov in storitev ter hitrost. Predmet preurejanja so procesi in ne organiziranost. V organizacijah naj ne preurejajo svojih prodajnih ali proizvodnih oddelkov, temveč delo, ki ga opravljajo zaposleni znotraj organizacijskih enot (Hammer in Champy 1995, 125).

Prenova poslovnih procesov nazorno prikaže, kako ima lahko procesni management pomembno vlogo pri obvladovanju konkurenčne prednosti. Kupec, konkurenca in spremembe sooblikujejo nov poslovni svet, kar pomeni, da so bile tiste organizacije, ki so bile načrtovane za eno družbeno okolje, preslabo opremljene, da bi uspešno delovale v drugem družbenem okolju (O'Neill in Sohal 1999, 572). Vendar procesov ne preurejajo organizacije, temveč ljudje (Hammer in Champy 1995, 109). Prenova poslovnih procesov naj bi sledila strateškim ciljem.

Isaacs (1994, 1) je zaznal potrebo po ločitvi strategije od prenove ter pravi, da prenova ni strategija in ne more biti strategija, temveč da prenova potrebuje strategijo. Obe imata za cilj napredek, vsebujeta pa različne zahteve:

- Prenova zahteva izboljšanje hitrosti in natančnosti izdelkov in storitev. Prav na teh področjih je prenova najučinkovitejša. Tega se lahko naučimo od drugih in moramo biti pozorni na izkušnje tistih zaposlenih, ki imajo stike s strankami.
- S strategijo se raziskuje, katere skupine strank so najbolj dobičkonosne in omogočajo rast organizacije, ter določa tiste, ki jih bodo v prihodnosti zasledovali. V organizacijah zato potrebujejo strateško analizo in izvirno zbiranje podatkov. Noben konkurent ni imel povsem enake težave, kar pomeni, da je mogoče prave konkurenčne prednosti graditi le na novih, lastnih informacijah.

### ***2.2.10 Druga managerska orodja***

V zadnjih desetletjih so v podjetjih in drugih organizacijah po svetu priča visokemu porastu ponudbe različnih orodij za njihovo obvladovanje. Izraz managersko orodje obsega širok spekter pristopov k obvladovanju, od preprostega načrtovanja programske opreme za obvladovanje kompleksne organizacijske strukture do orodij za revidiranje poslovne

filozofije. Mnoga od teh orodij ponujajo nasprotujoča si mnenja. Prvo lahko zahteva vodenje vseh vaših poslovnih partnerjev, medtem ko drugo svetuje osredotočanje le na najbolj donosne. Toda vsa ta managerska orodja imajo skupno značilnost – obljublajo, da bodo njihovi uporabniki uspešnejši. Vsem bolj obremenjenim managerjem se ponudniki teh orodij trudijo dokazati, da je prilagajanje na vedno pogostejše spremembe z uporabo managerskih orodij v celoti obvladljivo (Rigby 2003, 2).

Sodobna managerska orodja so orodja, ki so namenjena sodobnim in strateško usmerjenim organizacijam. Med njimi so v literaturi največkrat omenjena: primerjalno presojanje (angl. Benchmarking), ravno ob pravem času (angl. Just-In-Time – JIT), management celovite kakovosti (angl. Total Quality Management – TQM), stalne izboljšave (angl. Continuous Improvement), prenova poslovnih procesov (angl. Business Process Reengineering – BPR), uravnoteženi sistem kazalnikov (angl. Balanced Scorecard – BCS), predračunavanje na osnovi aktivnosti (angl. Activity-Based Budgeting – ABB), poslovodenje na temelju analize aktivnosti (angl. Activity-Based Management – ABM), koncept stroškov po aktivnostih poslovnega procesa – SAPP (angl. Activity-Based Costing – ABC), koncept stroškov življenjskega cikla poslovnega učinka (angl. Life-Cycle Costing), koncept ciljnih stroškov (angl. Target Costing) in teorija omejitev (angl. Theory of Constraints – TOC). Skupna značilnost vseh naštetih orodij je iskanje učinkovitejših rešitev za povečanje uspešnosti poslovanja organizacij v vedno bolj zahtevnih poslovnih in družbenih okoljih.

Svetovalci svetovalne družbe Bain & Company so spraševali managerje v 1.430 organizacijah iz Evrope, Severne in Južne Amerike, Afrike in Azije, katere metode uporabljajo, da bi premostili prepad med kratkoročnim kriznim ukrepanjem in dolgoročnim načrtovanjem. Anketiranci so imeli na izbiro 25 managerskih orodij, a se je izkazalo, da je najpogosteje uporabljena metoda zdrava človeška pamet, vsaj v tistih organizacijah, v katerih drug drugemu prisluhnejo in v skladu s slišanim ukrepajo. Managerji v negotovih časih težje odločajo, katero izmed orodij bodo uporabili, soočajo pa se tudi s pomanjkanjem časa in sredstev, da bi uvajali zapletena in draga managerska orodja (Urbanija 2009, 1). Družba Bain & Company (Rigby 2009a, 17) je med anketirance uvrstila tiste organizacije, ki ocenjujejo managerska orodja kot pomembna, razpoznavna v lokalnem okolju in merljiva. V raziskavi je ugotovljeno, da management uspešno prepozna pomen tako imenovanih mehkih sestavin za uspeh organizacije. Izbor ustreznega pristopa za managerje predstavlja tveganje, saj je odvisen od nešteti dejavnikov zunanjega in notranjega okolja organizacije. Managerji ugotavljajo, da je globalno povezovanje nujnost in da vlaganje v inovacije ter informacijsko-komunikacijsko tehnologijo prispeva k pomembni konkurenčni prednosti organizacije. V raziskavi je bilo ugotovljeno tudi, da se managerji v negotovih časih težje odločajo, katero orodje oziroma metodo bodo uporabili, prav tako ugotavljajo, da jim primanjkuje časa in sredstev, da bi sploh uvajali managerska orodja. Sicer pa je bila v letu 2010 (Rigby 2011, 7) najbolj priljubljena metoda primerjanje s tekmeci (angl. Benchmarking), na drugo mesto se je

uvrstilo strateško načrtovanje (angl. Strategic Planning), ki se je sicer na seznam proučevanih orodij uvrstilo leta 1996. Visoka uporabnost je bila ugotovljena pri poslanstvu in viziji (angl. Mission and Vision Statements) ter managementu odnosov s strankami (angl. Customer Relationship Management – CRM). V primerjavi z rezultati raziskave iz leta 2009 (Rigby 2009b, 3), je do prve spremembe na lestvici prišlo šele na sedmem mestu, na katerega so se iz devetega mesta uvrstile ključne kompetence (angl. Core Competencies). Med drugimi pomembnejšimi orodji, ki jih uporabljajo v proučevanih organizacijah, je še vedno zunanja oskrba (angl. Outsourcing), pri čemer je razlog mogoče iskati v dejstvu, da managerji z oddajanjem del zunanjim partnerjem poskušajo znižati stroške. Med prvih deset je še vedno uvrščen uravnoteženi sistem kazalnikov (angl. Balanced Scorecard), novi pa sta uporaba metode upravljanja s spremembami (angl. Change Management Programs) ter strateške povezave (angl. Strategic Alliances).

V primerjavi z raziskavo iz leta 2009 je v poročilu iz leta 2011 (Rigby 2011, 11) zaznati naslednje trende:

- managerji so prepričani, da so inovacije ključne za uspeh organizacij;
- mnogi managerji imajo resne pomisleke o tem, kako njihove organizacije izbirajo poslovne partnerje in upravljajo s sprejemanjem odločitev.

Tekavčič in Šink (2002, 203–211) ugotavljata, da so managerska orodja za organizacijo koristna šele takrat, ko so v organizaciji sposobni izkoristiti vse možnosti, ki jih ta orodja ponujajo. Na Ekonomski fakulteti v Ljubljani so v okviru raziskovalnega programa Management, organizacija in poslovna informatika izvedli raziskavo z naslovom »Obvladovanje stroškov v slovenskih podjetjih«, da bi ugotovili, kakšno je stanje na področju poznavanja in uporabe sodobnih managerskih orodij. V raziskavi je sodelovalo 264 slovenskih organizacij. Slovenske organizacije po izsledkih raziskave najpogosteje uvajajo in uporabljajo orodje stalnih izboljšav (22 odstotkov organizacij). Sledi mu management celovite kakovosti (20 odstotkov organizacij), primerjalno presojanje (17 odstotkov organizacij), koncept stroškov po aktivnostih poslovnega procesa – SAPP (angl. Activity-Based Costing – ABC); (14 odstotkov organizacij), prenova poslovnih procesov, ciljnih stroškov in ravno ob pravem času (13 odstotkov organizacij), koncept predračunavanja na osnovi aktivnosti (angl. Activity-Based Budgeting – ABB); (10 odstotkov organizacij), uravnoteženi sistem kazalnikov (7 odstotkov organizacij), koncept poslovanja na temelju analize aktivnosti (angl. Activity-Based Management – ABM); (5 odstotkov organizacij) in koncept stroškov življenjskega cikla poslovnega učinka (4 odstotki organizacij).

Vrstni red obravnavanja posameznih managerskih orodij ni povezan z vplivom, ki ga ima njihova uporaba na uspešnost poslovanja organizacije. V sodobno usmerjenih organizacijah naj bi namreč poznali vsa managerska orodja ter jih kritično uporabili glede na naravo poslovanja, neodvisno od managerskega orodja samega. Posamezna managerska orodja so

medsebojno povezana in za organizacije koristna šele, ko znajo organizacije izkoristiti možnost, ki jim jih ta orodja ponujajo. Pravilna obravnava sodobnih managerskih orodij omogoča lažje odločanje o poslovanju organizacijam, ki se spoprijemajo s spremembami sodobnega poslovnega in družbenega okolja (Tekavčič in Peljhan 2004, 34).

### **2.3 Opredelitev pojmov tveganje in ravnanje s tveganji**

V nadaljevanju smo ob pregledu strokovne literature domačih in tujih avtorjev opredelili pojma tveganje ter ravnanje s tveganji. V množici različnih definicij pojma tveganje smo se osredotočili na njihovo skupno značilnost, to je negotov izid določenega dogodka v prihodnosti. Doseganje ciljev v organizaciji je povezano s postopki prepoznavanja, ocenjevanja, ukrepanja in ravnanja s prihodnjimi negotovimi dogodki, pri čemer je ravnanje s tveganji ključni del zagotavljanja upravljanja s temi dogodki.

#### **2.3.1 Opredelitev tveganja**

Namen gospodarskih družb in drugih organizacij je izdelovanje izdelkov in izvajanje storitev ter z njimi dosegati pričakovane izide. Temeljni cilj pridobitne organizacije je povečevanje vrednosti oziroma premoženja, v nepridobitnih organizacijah, kot so npr. državne, pa naj bi načeloma šlo za zagotavljanje izdelkov in storitev oziroma izidov za javno dobro. Ne glede na namen obstoja organizacije velja, da je doseganje zastavljenih ciljev negotovo, kar predstavlja na eni strani nevarnost za neuspeh in na drugi priložnost za izboljšanje poslovnega izida.

Splošne in vseobsegajoče opredelitve tveganja ni. Uvajanje ravnanja s tveganji v prakso je značilno šele za zadnje obdobje in to odločilno vpliva na dopolnjevanje opredelitve tveganja. V strokovni literaturi je mogoče zaslediti veliko definicij tveganja, pri čemer se te od avtorja do avtorja nekoliko razlikujejo, vsem pa je skupna negotova prihodnost, to je verjetnost različnih izidov, ki niso vsi enako zaželeni.

Tveganje je v najširšem smislu definirano kot negotovost izida določene aktivnosti ali dogodka, ki je lahko pozitivna priložnost ali pa negativna nevarnost. Tveganje je treba vrednotiti glede na povezavo med verjetnostjo, da se bo nekaj zgodilo, in posledicami, ki bodo sledile, če se to tudi dejansko zgodi (HM Treasury 2004, 9).

V strokovni literaturi zasledimo številne opredelitve tveganj kot posledico različnih vidikov tveganja. Za večino opredelitev sta značilni dve bistveni lastnosti, in sicer (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 26):

- da je tveganje povezano z verjetnostno porazdelitvijo izidov (npr. poslovnih) dejanj in
- da nekateri izidi (npr. poslovnih) dejanj povzročajo organizacijam nezaželeno izgubo.

Tveganje (angl. risk) je vse tisto, kar lahko organizaciji prepreči doseganje zastavljenih ciljev (Standards Australia International/Standards New Zealand 2004, 4). Definirano je kot negotovost izida: kot pozitivna priložnost ali kot negotova grožnja dejanj ali dogodkov (HM Treasury 2004, 9). Opredelimo ga lahko tudi kot proces, v katerem se v organizaciji metodično ukvarjajo s tveganji za vsako aktivnost, in sicer z namenom doseganja stalne koristi v okviru vsake posamezne aktivnosti ter za vse aktivnosti (A The Association of Insurance and Risk Managers. Alarm The National Forum for Risk Management in the Public Sector The Institute of Risk Management 2002, 2). Tveganje je verjetnost, da bo uresničitev odločitve drugačna od pričakovane, najbolj verjetne (Peterlin 2005, 18).

Vaughan (2008, 2) opredeljuje tveganje kot stanje, v katerem obstaja možnost za neugoden odmik od želenega izida, ki ga pričakujemo in nanj upamo.

Tveganje lahko opredelimo v različnih zvezah: tveganje kot priložnost, tveganje kot nevarnost ali grožnja in tveganje kot porazdelitev negotovosti. V preteklosti so managerji tveganje največkrat dojemali kot grožnjo oziroma nevarnost, ki se ji je treba izogniti oziroma se pred njo ustrezno zavarovati. Danes se pristop k dojetanju pomena tveganja spreminja v smeri, da v organizaciji zavestno prevzamejo del tveganja – nestanovitnosti v skladu s svojo strategijo ustvarjanja vrednosti za lastnike (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 30).

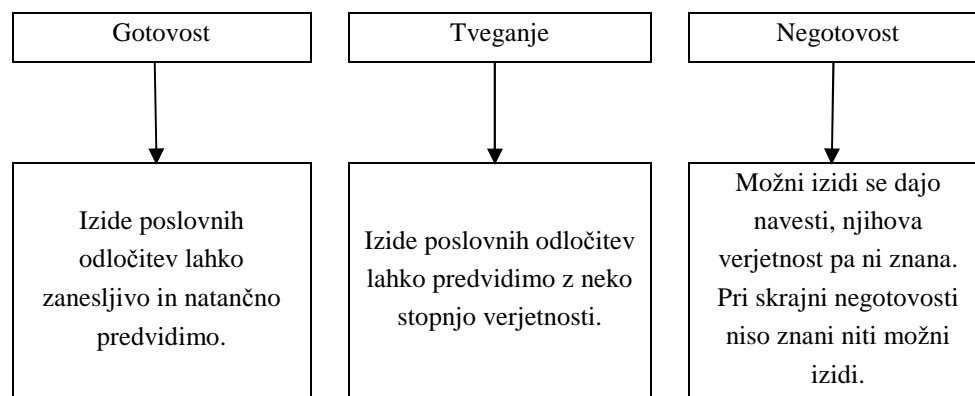
Godse (2005, 2) opredeljuje tveganje kot dogodek, ki lahko vpliva na prihodke in/ali ugled organizacije. Tveganje je funkcija dogodka, verjetnosti in možnosti škode. Bohar (2008, 7) pravi, da ima tveganje dve značilnosti: verjetnost pojavitve in škodo, ki po pojavitvi nastane. Škodo določajo cilji in pričakovanja, ki jih postavljajo udeleženci. Tveganje je sestavljeno iz treh delov:

- *dogodek* – poljuben ločen možni prihodnji dogodek, ki lahko pozitivno (želeni) ali negativno (neželeni) vpliva na zadevo;
- *verjetnost pojavitve* – frekvenca oziroma časovni vidik pojava dogodka;
- *posledica* – kaj se zgodi, ko se neko tveganje uresniči.

Gospodarske družbe v Sloveniji se v zvezi s problematiko tveganj naslanjajo na Zakon o gospodarskih družbah, Kodeks poslovno finančnih načel (Slovenski inštitut za revizijo 1997) in Kodeks upravljanja javnih delniških družb (2005). V 8. oddelku Zakona o gospodarskih družbah (Poslovno poročilo) so v 70. členu opredeljene zahteve glede poročanja o tveganjih v organizacijah. Poslovno poročilo naj bi vsebovalo vsaj pošten prikaz razvoja in izidov poslovanja družbe ter njenega finančnega položaja, kar vključuje tudi opis pomembnejših tveganj in tistih negotovosti, ki so jim v organizaciji izpostavljeni. V poslovnem poročilu naj bi bili prikazani tudi cilji in ukrepi obvladovanja finančnih tveganj v organizaciji, če je to pomembno za presojo premoženja in obveznosti družbe. Pripravljeni naj bi bili ukrepi za

zavarovanje vseh najpomembnejših vrst načrtovanih transakcij, za katere se posli zavarovanja računovodsko posebej prikazujejo, prav tako pa tudi izpostavljenost organizacije cenovnim, kreditnim, likvidnostnim tveganjem in tveganjem v zvezi z denarnim tokom.

Tveganje se pojavlja med gotovim in negotovim dogodkom. Stopnjo tveganja določimo z verjetnostjo dogodka. V pridobitni organizaciji tvegajo, da se jim poslovna zamisel delno ali v celoti ne bo uresničila. Ali bo organizaciji uspelo, je odvisno od več dejavnikov. Bolj ko tveganja v organizaciji poznajo in predvidijo, večje imajo možnosti, da bo poslovna zamisel skladna s pričakovanji (Peterlin 2005, 18).



**Slika 3: Razmerje med gotovostjo, tveganjem in negotovostjo**

Vir: Peterlin 2005, 19.

V organizacije investirajo udeleženci ob predpostavki, da bodo naložbe ustvarile donos. Če ta načrt ni izpolnjen, lahko investitorji utrpijo izgubo, možnost izgube pa za management organizacije predstavlja tveganje. Viri tveganj so različni in jih lahko opredelimo kot dinamične ali statične, čiste ali špekulativne ter temeljne in posebne (Vaughan 1997, 13).

### 2.3.2 *Opredelitev ravnanja s tveganji*

Obvladovanje tveganj v hitro spreminjajočih, negotovih in konkurenčnih razmerah je za organizacije velik izziv, saj mehanizmov za regulacijo tveganj ni mogoče vgraditi v organiziranost samo. Management organizacije naj bi usmerjal in vodil poslovno-organizacijski sistem obvladovanja tveganj ter sprejemal odločitve, ki so lahko poslovno ugodne ali neugodne.

Obvladovanje tveganja na strateški, operativni in programski ravni naj bi bilo medsebojno povezano. Na ta način bo vodeno »od vrha navzdol« in vpeto v vse delovne postopke in dejavnosti organizacije. Sam proces obvladovanja tveganj ni omejen le na vršni management (npr. direktorja, člana uprave, poslovodstvo ipd.), temveč naj bi se nanj odzivali vsi zaposleni,

saj tisti, ki neposredno sodelujejo v poslovnih procesih, najbolj poznajo tveganja, ki lahko ogrozijo doseganje ciljev (Kovačič in Pfajfar 2007, 136). Vsi zaposleni v organizaciji naj bi se zavedali pomembnosti tveganj za doseganje ciljev organizacije, pri čemer naj bi managerji zaposlenim omogočil usposabljanje za obvladovanje tveganj (HM Treasury 2004, 10). Za učinkovito obvladovanje tveganj naj bi bile jasno določene vloge, odgovornosti in pooblastila skrbnikov obvladovanja tveganj. Vršni management organizacije je odgovoren za celovit nadzor nad tveganji, srednji in spodnji managerji na nižjih ravneh odločanja pa tveganja obvladujejo le na tistem področju, za katerega odgovarjajo (Kovačič in Pfajfar 2007, 137).

Ravnanje s tveganji naj bi bilo med seboj usklajeno na način, da se aktivnosti na strateški, programski in projektni ravni organiziranosti medsebojno dopolnjujejo. Uspeh, ki ga lahko prinese učinkovito izvajanje ravnanja s tveganji, pa je v veliki meri odvisen od tega, kako je v organizaciji premoščena vrzel med strateškimi usmeritvami in dejanskim izvajanjem projektov, čemur so namenjene formalne aktivnosti, ki se izvajajo na programski ravni. Različne možnosti razvrščanja tveganj, vključno z njihovo hierarhično odzivnostjo, omogočajo bolj strukturiran pregled tveganj, vendar to samo po sebi še ne zadošča za uveljavljanje in izvajanje procesa ravnanja s tveganji (Bohar 2008, 13).

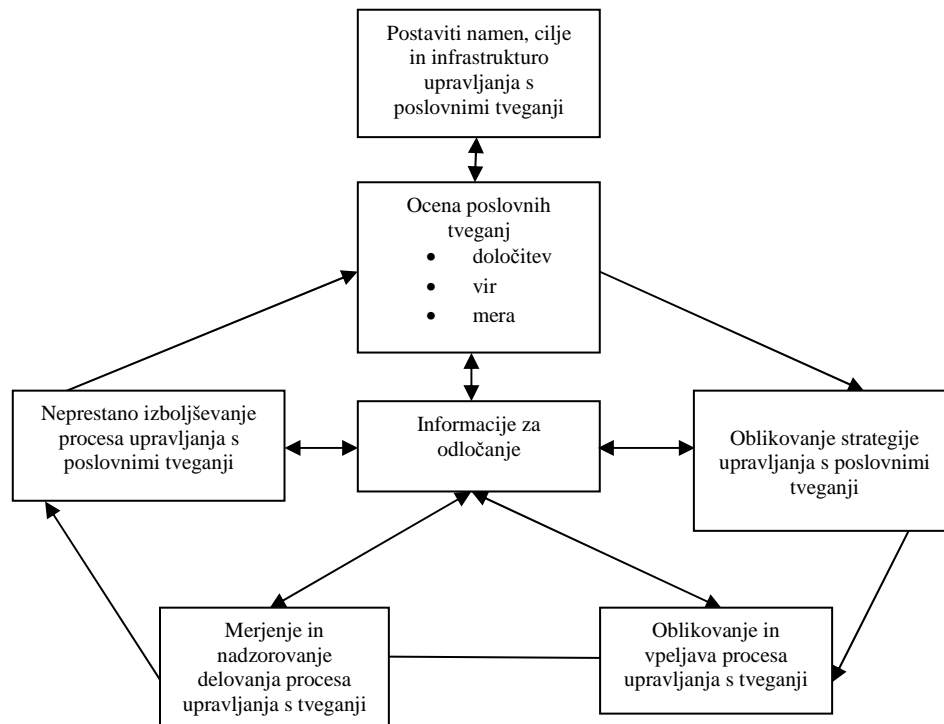
Pri obvladovanju tveganj je kultura tveganja najpomembnejši dejavnik uspešnega obvladovanja tveganj, zlasti operativnih, in ta vidik je bolj pomemben kot najbolj sofisticirani količinski modeli (Doering 2003, 62).

Temeljna načela obvladovanja tveganj v organizaciji po COSO (2004, 2) so:

- gre za neprekinjen proces, ki poteka v celotni organizaciji;
- izvajajo ga zaposleni vseh ravni organiziranosti organizacije;
- uporablja se pri določanju ciljev in strategije;
- uporablja se v celotni organizaciji, na vseh ravneh organiziranosti in v vseh organizacijskih enotah;
- opredelijo se možni dogodki, ki bodo, če se pojavijo, vplivali na organizacijo; zaposleni, predvsem management, pa obvladujejo ta tveganja glede na opredeljeno stopnjo njihove sprejemljivosti;
- obstaja razumno zagotovilo managementu organizacije;
- tesno se povezuje z doseganjem ciljev v eni ali več ločenih, a prekrivajočih se kategorijah;
- izvaja se kontrolne aktivnosti, pri čemer se postavijo in uvedejo usmeritve in postopki, ki pomagajo zagotoviti učinkovito odzivanje na tveganja;
- zagotovljene so informacije in komunikacija;
- obvladovanje tveganj se spremlja, nadzira in prilagaja.



Slika 4 prikazuje proces obvladovanja tveganj. Posamezni koraki so razvidni iz slike, vse komponente pa so med seboj povezane.



**Slika 4: Proces obvladovanja tveganj**

Vir: prirejeno po Knowledge Leader 2000, 1.

Obvladovanje tveganj je postalo sestavni del celovite strategije in globalne politike sodobne organizacije. Obvladovanje tveganj bi lahko razumeli kot postopek kontroliranja tveganj. Obvladovanje tveganj je v praksi pogosto zapleteno, saj se nanaša na neznane prihodnje dogodke. Organizacijam, ki želijo obvladovati tveganja, se zato priporoča vzpostavitev celovitega sistema merjenja, spremljanja in analiziranja možnih škodnih dogodkov ter ravnanja s tveganji. Pri snovanju nadzora nad tveganji naj bi se upoštevalo cilje in poslovno strategijo organizacije, tržne okoliščine in druge dejavnike družbenega okolja. Posamezne sestavine nadzora nad tveganji je treba v celoti podrobno dokumentirati, da jih je mogoče redno pregledovati in tekoče dopolnjevati v skladu z nastalimi spremembami. Pomemben korak pri vzpostavitvi ustreznega poslovno-organizacijskega sistema za obvladovanje tveganj v organizaciji je oblikovanje same politike obvladovanja tveganj. Politika obvladovanja tveganj je ključni dokument, ki zagotavlja zanesljivo in varno poslovanje (Kovačič in Pfajfar 2007, 136).

## 2.4 Vrste tveganj

V strokovni literaturi je zaslediti mnogo različnih delitev vrst tveganj. V standardu o notranjem revidiranju tveganj, ki ga je sprejel Nemški inštitut za notranjo revizijo, zasledimo naslednjo razdelitev možnih poslovnih tveganj (Koletnik 2004, 91):

- zunanja tveganja;
- strateška tveganja;
- operativna tveganja;
- tveganja, povezana z zaposlenimi;
- tveganja pri obravnavanju podatkov,
- finančno-ekonomska tveganja in
- druga tveganja, povezana z obvladovanjem organizacije.

Standard ravnanja s tveganji ločuje naslednja tveganja (A The Association of Insurance and Risk Managers. Alarm The National Forum for Risk Management in the Public Sector The Institute of Risk Management Risk management standard 2002, 3):

- finančna (obrestne mere, devizni tečaji, posojila, plačilna sposobnost, denarni tok);
- strateška (konkurenca, spremembe kupcev, spremembe v panogi, prevzemi, raziskave in razvoj, intelektualni kapital);
- naključna tveganja (dobavitelji, naravni dogodki, pogodbe, sredstva, zaposleni, dostop do javnosti);
- tveganja delovanja (kompenzacije, kultura, predpisi, dobaviteljske verige, informacijski sistem, računovodske kontrole).

Glede na mogoče izide in njihove učinke lahko tveganja razdelimo v dve skupini (Keijzer 1998, 38):

- čista tveganja (statistična in nekomercialna tveganja) – obstaja možnost, da bo nastala izguba, in možnosti, da bi nastala korist, vendar ne nastane (npr. rop, požar, naravne nesreče in nepopolne informacije);
- špekulativna tveganja (dinamična in komercialna tveganja) – obstaja možnost nastanka izgube ali koristi (npr. valutna tveganja, obrestna tveganja, tveganja naložbenja, trženja ali strateška tveganja).

Tveganja lahko razdelimo tudi na (Keijzer 1998, 39):

- merljiva ali objektivna, pri katerih so verjetnost in posledice znane;
- nemerljiva ali subjektivna, pri katerih so posledice znane, verjetnost za njihov nastanek pa ne.

Vse bolj se uveljavlja naslednja delitev tveganj (DSRD 2005, 10):

- oportunistna tveganja, ki so obvladovana z vrednotenjem pozitivnih in negativnih strani tveganj;
- naključna tveganja, ki so obvladovana z načrtovanjem ravnanja v primeru nesreč in drugih izrednih razmer ter načrtovanjem kontinuitete poslovanja;
- škodna tveganja, ki so obvladovana z orodji, tehnikami in metodami za ravnanje z nevarnostmi.

#### **2.4.1 Finančno tveganje**

Finančno tveganje sledi osnovnemu konceptu tveganja in predstavlja verjetnost, da se zaradi določenih negativnih dejavnikov pri poslovanju ali investicijah ustvari finančna izguba. Finančno tveganje je vse, kar lahko preprečuje doseganje določenih finančnih ciljev in ustvarja izid, ki ni bil predviden. Finančna tveganja lahko opredelimo tudi kot tveganja, ki izvirajo iz finančnih transakcij. Najpogostejše finančno tveganje običajno predstavlja možnost, da bodo dejanski donosi naložb organizacij slabši, kot je bilo prvotno predvideno in pričakovano. Možne posledice uresničitve takšnega tveganja so stagnacija ter izgube določenega deleža ali celotne investicije (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 198).

Čeprav se finančna tveganja in možnosti njihovega obvladovanja tradicionalno obravnavajo predvsem v povezavi s finančnimi institucijami, se tudi nefinančne organizacije pri svojem poslovanju srečujejo s finančnimi tveganji (Završnik 2002, 80).

Berk, Peterlin in Ribarič (2005, 199–200) pravijo, da finančna tveganja lahko razvrstimo v tri skupine, in sicer finančno tveganje, pri katerem na dejavnike tveganja ne moremo vplivati, finančno tveganje, pri katerem na dejavnike tveganja lahko vplivamo, in finančno tveganje pri varovanju izpostavljenosti finančnemu tveganju. *Finančno tveganje, pri katerem na dejavnike tveganja ne moremo vplivati*, so vplivi trga in okolja. Na tržno obrestno mero, devizni tečaj in cene blaga vplivajo tržne zakonitosti in morebitna ekonomska politika. Organizacija sama nanje ne more vplivati, lahko se le poskuša prilagoditi cenovnim trendom ali pa jih ustrezno zavaruje. *Finančno tveganje, pri katerem na dejavnike tveganja lahko vplivamo*, je zgolj posledica naših odločitev o naložbah, izbiri kupcev, zadolževanju, izbiri valute in zaradi tega ne moremo prenašati odgovornosti na družbena okolja organizacije. Cenovna nihanja so predvsem tržno pogojena in nanje nimamo vpliva, lahko pa vplivamo na odločitve, ali se bomo pred njimi zavarovali, in na to, ali jim bomo dali velik pomen in spremljali ter proučevali njihove trende in možnosti obvladovanja. *Finančno tveganje pri varovanju izpostavljenosti finančnemu tveganju* je tveganje napačne ocene tveganja, nepravilne izbire varovane postavke ali celo neprimerne izbire orodij za varovanje pred tveganjem. Te napake povzročijo še večjo škodo, kot bi lahko nastala, če se pred tveganjem ne bi varovali.

Obvladovanje tveganja je tista aktivnost v organizaciji, ki je vezana na vse poslovne funkcije. Celovito obvladovanje tveganja je nujno, saj lahko neusklajeno delovanje poslovnih funkcij poveča stopnjo tveganja in s tem verjetnost nastanka škode.

#### **2.4.2 Likvidnostno tveganje**

Likvidnostno tveganje številni avtorji imenujejo tudi tveganje spremembe tržne vrednosti sredstev in dolgov, pri čemer tveganje plačilne nesposobnosti predstavlja osrednje finančno tveganje. Gre za spreminjanje vrednosti sredstev in dolgov organizacije, ki je izpostavljena tržnim nihanjem. Negativna razlika med tržno vrednostjo sredstev in dolgov vodi do plačilne nesposobnosti organizacije ali celo do njenega propada. Gre za tveganje ali nevarnost likvidnosti oziroma neusklajenosti med dospelimi sredstvi in obveznostmi do virov sredstev v organizaciji, kar lahko povzroči likvidnostne težave, to je pomanjkanje denarnih sredstev za poravnavo zapadlih obveznosti ali, v najslabšem primeru, propad organizacije. Obvladovanje tveganja spremembe tržne vrednosti sredstev in dolgov je ravnanje s premoženjem organizacije (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 210).

Likvidnostno tveganje številni avtorji imenujejo tudi tveganje spremembe tržne vrednosti sredstev in dolgov ter tveganje plačilne nesposobnosti. Likvidnostnemu tveganju je treba nameniti posebno pozornost, saj je izrednega pomena za zagotavljanje uspešnega dolgoročnega poslovanja organizacije (Peterlin 1999, 59).

Pri likvidnostnem tveganju gre za spreminjanje vrednosti sredstev in dolgov organizacije, ki so izpostavljena nihanju na trgu. Negativna razlika med tržno vrednostjo sredstev in dolgov se odraža na lastniškem kapitalu, kar privede do kapitalske neustreznosti organizacije in plačilne nesposobnosti, lahko pa privede tudi do propada organizacije. Za zagotovitev tekoče plačilne sposobnosti sta nujni zadovoljiva trenutna tržna vrednost in likvidnost obratnih sredstev, dolgoročna plačilna sposobnost pa zahteva zadostno donosnost sredstev in ustrezno kapitalsko sestavo (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 210).

V Zakonu o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju (ZFPPIPP) je likvidnostno tveganje opredeljeno kot tveganje nastanka izgube zaradi kratkoročne plačilne nesposobnosti. Pri tem zakon predpisuje, da naj bi organizacija gospodarila z viri in naložbami tako, da je v vsakem trenutku sposobna izpolniti vse svoje zapadle obveznosti, in za obvladovanje likvidnostnega tveganja oblikovati in izvajati politiko rednega ravnanja z likvidnostjo, ki jo potrди poslovodstvo gospodarske družbe. Ta naj bi vsebovala (Jovanovič, Novak Krajšek in Volk 2008, 128):

- načrtovanje pričakovanih znanih in morebitnih denarnih odtokov ter zadostnih denarnih pritokov zanje ob upoštevanju normalnega poteka poslovanja in morebitnih položajev likvidnostnih kriz;

- redno spremljanje in ravnanje z likvidnostjo;
- opredelitev ustreznih ukrepov za preprečitev oziroma odpravo vzrokov za nastanek nelikvidnosti in opredelitev drugih možnosti zanje.

ZFPPIPP managementu organizacije prav tako predpisuje, da naj zagotavlja, da v gospodarski družbi vedno razpolagajo z dovolj dolgoročnimi viri financiranja glede na obseg in vrste poslov, ki jih opravljajo, in glede na tveganja, ki jim je izpostavljena pri njihovem opravljanju, ter redno spremljajo in preverjajo, ali družba dosega kapitalsko ustreznost (Kunšek 2010, 22).

### **2.4.3 Kreditno tveganje**

Kreditno tveganje je najstarejša oblika tveganja na finančnih trgih. Če kredit opredelimo kot poravnavo obveznosti iz naslova poslovanja v nekem določenem obdobju, predstavlja kreditno tveganje verjetnost, da pričakovanja ne bodo izpolnjena. V strokovni literaturi zasledimo več definicij kreditnega tveganja. Kendall (1998, 119) opredeljuje kreditno tveganje kot verjetnost, da bo transakcija oziroma transakcija z nasprotno stranko zaradi njene nezmožnosti poravnave svojih finančnih obveznosti neizvršena. Pike in Neale (1996, 368) opredeljujeta kreditno tveganje kot možnost, da bodo terjatve do poslovnih partnerjev, ki so nastale zaradi odloženega plačila, poplačane z zamudo oziroma sploh ne bodo poplačane.

Kreditno tveganje predstavlja možnost (verjetnost) nastanka izgube zaradi neizpolnitve pogodbenih obveznosti dolžnika do kreditodajalca. Povezano je z nepripravljenostjo ali nesposobnostjo dolžnika, ki je lahko začasna (nelikvidnost) ali trajna (insolventnost), da v dogovorjenem roku izpolni svoje finančne obveznosti. Po ZFPPIPP obstajata dve osnovni vrsti kreditnega tveganja:

- kreditno tveganje organizacij, ki tržijo lastne ali tuje izdelke ali storitve;
- kreditno tveganje organizacij, ki se ukvarjajo s finančnim posredništvom (npr. banke).

Kreditno tveganje je tveganje, da dolžnik ne bo mogel in/ali ne bo hotel plačevati obresti in/ali vrniti najetega posojila. Zamujal bo s plačili, morda pa sploh ne bo plačal (Ribnikar 1994 v Peterlin 2005, 28). Kreditno tveganje je koncept, ki se največkrat uporablja pri bančnih kreditih ter obveznicah, pri čemer je posojilodajalec zainteresiran oceniti, kakšne so možnosti, da bo posojilojemalec sposoben posojeni denar vrniti pod dogovorjenimi pogoji. V poslovnem svetu so gotovo vse gospodarske družbe izpostavljene kreditnemu tveganju, ker večina organizacij za svoje izdelke in storitve ne prejme takojšnjega plačila, temveč pričakuje plačilo po določenem dogovorjenem časovnem obdobju, s 30–, 60–, 90– ali celo 120–dnevnim odlogom plačila. Tudi v navedenem primeru gre za kredit. Organizacija, ki je oddala izdelke oziroma izvedla storitev, nosi med tem časom kreditno tveganje, to je možnost, da oddani izdelki oziroma opravljene storitve ne bodo poplačani. Pri večjih organizacijah se tej

dejavnosti namenljajo značilna sredstva zaradi večjega števila kupcev in partnerjev ter posledično večje izpostavljenosti kreditnemu tveganju. Manjše organizacije težje obvladujejo kreditno tveganje, ker nimajo dovolj sredstev, ki bi jih lahko namenili spremljanju te dejavnosti, zato so precej bolj ranljive in izpostavljene kreditnemu tveganju.

Kreditno tveganje je sestavni del tržnega tveganja v trajanju posla z nasprotno stranko. Ključni dejavnik kreditnega tveganja je čas, od njega je odvisno, kakšne bodo težave pri merjenju, poročanju in nadzoru kreditnega tveganja (Bustany 1998 v Peterlin 2005, 28). V organizacijah obvladujejo kreditno tveganje predvsem s sprotnim preverjanjem bonitete poslovnih partnerjev. Tiste organizacije, pri katerih je izpostavljenost kreditnemu tveganju večja, bodo pri bankah deležne večje pozornosti in tudi zahtev, da same obvladujejo svojo izpostavljenost tveganjem (Peterlin 2005, 116).

#### **2.4.4 Obrestno tveganje**

Obrestno tveganje je nevarnost, da bo gibanje obrestne mere za organizacijo neugodno ali škodljivo. Neugodno gibanje obrestne mere je lahko na eni strani dvigovanje obrestne mere, če se želi organizacija zadolžiti. Na drugi strani pa je lahko neugodno zniževanje obrestne mere, če želi organizacija presežke svojih denarnih sredstev posoditi. Vsaka organizacija je izpostavljena obrestnemu tveganju, kajti cena denarja je odvisna od ravni tržnih obrestnih mer (Peterlin 2005, 30–31).

Obrestno tveganje opredelimo kot dvig obrestne mere v prihodnosti, kar lahko povzroči višje stroške novega financiranja, če je organizacija zadolžena. Padec obrestne mere pomeni poslabšanje položaja organizacije, ki želi svoje finančne presežke plasirati na trgu denarja. Vendar pa je dvig obrestnih mer za organizacijo večje tveganje, saj skupni dolg presega denarne presežke organizacije. Obrestno tveganje sodi med cenovna tveganja, saj tvegamo spremembo cene posojilnega denarja. Obrestne mere se na denarnih trgih nenehno spreminjajo in so posledica ponudbe in povpraševanja ter drugih sprememb makroekonomskih razmer. Obrestna mera se kot cena denarja in cena kateregakoli drugega blaga odziva na ponudbe in povpraševanja na popolnoma enak način (Peterlin 2002, 80–82). Obrestnemu tveganju so izpostavljeni v vsaki organizaciji, saj je strošek lastniškega kapitala oziroma zahtevana stopnja donosa posredno odvisen od tržne obrestne mere (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 205).

#### **2.4.5 Strateško tveganje**

Strateško načrtovanje je celovit proces dolgoročnega usmerjanja poslovnih aktivnosti organizacije in zajema oblikovanje in izvajanje načrtov ter spremljajočih aktivnosti, ki so odločilnega pomena za obstoj in dolgoročni razvoj organizacije. Je proces, ki poteka v

sedanjosti, povzroča pa posledice v prihodnosti. Strateško tveganje je neposredno povezano z različnimi vidiki strateškega vedenja organizacij in vsebuje vse spremembe v ekonomskem okolju, ki spreminjajo pogoje poslovanja organizacij. Te spremembe lahko organizacije pojmujejo kot stalnico in s predvidevanji teh sprememb poskušajo napovedati razvoj poslovnega okolja in njegove spremembe v prihodnosti ter na njihovi osnovi zasnovati najučinkovitejše strategije in njihove prilagoditve na razmere, ko se strategije izkažejo za neprimerne. Na področju strateškega tveganja gre proces obvladovanja tveganj vzporedno s strateškim načrtovanjem in politiko organizacije. V organizacijah naj bi nenehno skrbeli za doseganje čim večje konkurenčne sposobnosti, proučevali ponujene priložnosti, nezadovoljene potrebe potrošnikov, slabosti konkurentov in lastne neizkoriščene zmožnosti (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 110–111).

Proces obvladovanja tveganj bo postal kritičen del strateškega planiranja. S tem, ko se bodo vse discipline (npr. finance, varnost, javna politika, zavarovanja in zaščita ipd.) taktično povezale, bodo koordinirane tako, da bo smoter organizacije kreiranje in zadržanje zaupanja javnosti (Kloman 2003, 6). Temeljni zahtevi za obvladovanje strateškega tveganja sta politika organizacije in njen pristop do obvladovanja tveganj. Vršni management naj bi jo oblikoval glede na vrste tveganj, s katerimi se soočajo, v odvisnosti od vrste organizacije, njenega področja delovanja, velikosti, stopnje izpostavljenosti različnim tveganjem ter sposobnosti ravnanja z njimi (Dowd 1998, 228).

Berk, Peterlin in Ribarič (2005, 115–127) na področju strateškega tveganja navajajo več vrst tveganja:

- tveganje obvladovanja organizacije;
- tveganje poslovanja, pogojeno s strukturo stroškov;
- tveganje prezadolženosti;
- tveganje sodelovanja oziroma uspešnosti interesnih skupin;
- tveganje lastniških povezav, prevzemov in strateških povezav;
- tveganje človeškega dejavnika in znanja;
- tveganje nezadostnega pretoka informacij;
- tveganje etičnega aktivizma in oblikovanja klik;
- tveganje spremembe tehnologije in zastaranja;
- tveganje nezadovoljive kakovosti;
- tveganje informacijske–komunikacijske tehnologije in informacijske varnosti;
- tveganje odškodninskih tožb;
- tveganje nezadovoljivega varnostnega nadzora.

Izmed zgoraj navedenih tveganj povzemamo dve vrsti strateškega tveganja:

- tveganje prezadolženosti: Organizacija lahko svoje poslovanje financira izključno z lastniškim kapitalom, lahko pa se zadolži in v vsakem obdobju plačuje obresti, ki so stalna obveznost in niso odvisne od uspešnosti poslovanja organizacije. Gre za enako zavezujočo stalno obveznost kot pri stalnih stroških, ki nastajajo pri izvajanju dejavnosti. Stalna obveznost je tveganje, saj ni odvisna od obsega poslovanja. Organizacija lahko na to tveganje vpliva s spreminjanjem strukture stroškov ali z zadolževanjem. Oba učinka se medsebojno krepi, prvi meri spremembo dobička iz poslovanja glede na spremembo obsega prodaje, drugi pa spremembo celotnega dobička glede na spremembo dobička iz poslovanja. Končna stopnja izpostavljenosti tveganju je odvisna od obeh stopenj vzvoda, tako poslovnega kot tudi finančnega.
- tveganje človeškega dejavnika in znanja: Organizacije naj bi aktivno razvijale strategijo izpopolnjevanja in graditve kompetenc zaposlenih, ki postajajo čedalje bolj vključeni v organizacijo in ena bistvenih konkurenčnih prednosti organizacije. Poskrbele naj bi za učinkovito izkoriščanje človeškega kapitala ter zmanjšanje odsotnosti in gibanja zaposlenih na normalno raven, saj se prek tega mehanizma porablja energija, ki bi jo sicer lahko uporabili za povečanje konkurenčne sposobnosti organizacije.

#### **2.4.6 Operativno tveganje**

Operativno tveganje je nevarnost, da bi organizacija zašla v težave zaradi neurejenega nadzora, neprilagojenih sistemov, neustreznih kadrovskega virov ali napak managementa. Organizacija je izpostavljena operativnim tveganjem zaradi načina opravljanja dejavnosti, pri čemer tvega, da ne opravlja pravih stvari na pravi način oziroma da tržne razmere v prihodnje njeni dejavnosti ne bodo naklonjene (Peterlin 2005, 21–23). Operativno tveganje vključuje dogodke in izgube, ne da bi bilo potrebno zanje izrecno navajati vzroke (King 1998, 37).

Ena izmed težav, ki se pojavljajo v zvezi z operativnimi tveganji, je že sama opredelitev tveganj. Vsaka institucija gleda navedena tveganja s svojega vidika in ima svojo definicijo operativnih tveganj (Chorafas 2001, 3). Operativna tveganja bi lahko definirali tudi kot tveganja nepričakovane izgube zaradi pomanjkljivosti v delovanju informacijsko-komunikacijskega sistema in notranjih kontrol ali zunanjih dogodkov, lahko so posledica človeške napake, sistemskih vrzeli ter nezadostnih postopkov in vgrajenih kontrol (Bank for International Settlements 1994, 14).

Vedno bolj je v uporabi definicija, ki jo je v novi evropski kapitalski ureditvi uporabila tudi Evropska komisija in pravi, da »... *operativno tveganje pomeni tveganje izgub kot posledice neprimerne ali neuspešne izvajanja notranjih procesov, ravnanj ljudi ali delovanja sistemov oziroma zunanjih dejavnikov in vključuje pravno tveganje*« (Commission of the European Communities 2004, 40).



Zaradi dinamičnosti poslovanja je treba strategije, politike in celoten okvir ravnanja z operativnimi tveganji redno letno pregledovati in po potrebi spreminjati ter usklajevati z novimi dejstvi. Tako naj bi management redno pregledoval ustreznost okvira ravnanja z operativnim tveganjem, saj se le na ta način zagotavlja, da organizacija upravlja tudi z operativnimi tveganji, ki izhajajo iz sprememb v zunanjih in notranjih dejavnikih. Za dosledno izvajanje strategije in politik ravnanja z operativnimi tveganji je pomembno, da se posredujejo v vse ravni organiziranosti organizacije ter da jih vsi, ki sodelujejo v procesu ravnanja z operativnimi tveganji, dobro poznajo (Kavšek 2005, 58).

#### **2.4.7 Pravno tveganje**

Pravno tveganje je možnost izgube zaradi (ob)tožb, da je bilo ravnanje organizacije v nasprotju s pravnimi normami (Peterlin 2005, 21).

Pravno tveganje je tveganje nastanka izgube zaradi negotovosti glede uveljavljanja pogodbenih določil. Vključuje tveganja, ki izhajajo iz sporov glede zadostne dokumentacije, domnevne kršitve pogojev, zakonitosti in negotovosti glede izvršljivosti pogodbenih določil. Pravna tveganja se lahko pojavijo tudi zaradi negotovosti glede pravnih pristojnosti iz perspektive sprememb pravnih in regulatornih sistemov. Organizacije lahko zmanjšajo pravna tveganja z uporabo standardiziranih krovnih pogodb oziroma pogodb o medsebojnem sodelovanju. Uporaba teh pogodb vodi k zmanjšanju napak in nesporazumov, ki izhajajo iz parcialnih pogodb, sodišča spodbuja k uporabi njenih določil in posledično odraža najboljšo prakso (Dowd 1998, 199–201).

Odškodninske tožbe imajo lahko za organizacijo katastrofalne posledice. Tožbe se lahko nanašajo na domnevno kršenje patentnega varstva, pravic intelektualne lastnine, dejanja zaposlenih ali pa celo na kršenje zakonodaje. Tveganje sprememb zakonodaje je opredeljeno kot tveganje stroškov prilagajanja zakonodajnim spremembam, ki lahko vplivajo na organizacijo na številnih področjih, kot so npr. področje davčne ureditve, delovnopravne ureditve in področje varovanja naravnega okolja (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 126).

Dilanchian (2009, 2) pravi, da se obvladovanja pravnih tveganj ne naučiš v šoli. Gre za tematiko, ki jo obravnavajo na redkih izobraževanjih, ki so namenjena pravnemu področju. Priporoča šest načinov za obvladovanje in zmanjševanje pravnih tveganj:

- uporaba pisnih pogodb kot ukrep zmanjšanja pravnih zahtevkov, prenos tveganj na druge udeležence, omejitve ali izključitve odgovornosti, opredelitev višje sile in sporazumnih ravnanj v primeru sporov;
- uporaba varnostnih mehanizmov, kot so garancije za dobro izvedbo posla, zavarovanje s hipotekami, odškodnine in zastave, ki so lahko sestavni del pogodbe ali njen dodatek;

- uporaba navodil, politik in postopkov, ki bi zmanjšali zahteve zaradi malomarnosti, kot so predhodni varnostni postopki, testiranje, poskusi in raziskave;
- uporaba etičnih kodeksov in podpisovanje izjav o korporativnih vrednotah;
- uporaba posebnih postopkov za zmanjšanje specifičnih zahtevkov, ki so natančneje opredeljeni v posebnih zakonih, kot so npr. Zakon o gospodarskih družbah, Zakon o trgovinski dejavnosti ipd.;
- za preostalo izpostavljenost pravnim tveganjem priporoča uporabo zavarovanja pri zavarovalnicah, hranjenje dokumentacije in projektno vodenje.

#### **2.4.8 Okoljsko tveganje**

Temeljni namen in cilji varovanja naravnega okolja so opredeljeni v Zakonu o varstvu okolja (ZVO-1 2009), ki pravi:

- Namen varstva okolja je spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti.
- Cilji varstva okolja so zlasti preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja, ohranjanje in izboljševanje kakovosti okolja, trajnostna raba naravnih virov, zmanjšanje rabe energije in večja uporaba obnovljivih virov energije, odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnotežja in vnovično vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti, povečevanje snovne učinkovitosti proizvodnje in potrošnje ter opuščanje in nadomeščanje uporabe nevarnih snovi.

Obvladovanje okoljskih tveganj je področje, ki naj bi bilo sestavni del vodenja organizacij. Vendar se pomena tega poslovnega področja v mnogih organizacijah zavedajo šele, ko njihovi vplivi na okolje že presežejo zakonsko dovoljene vrednosti, javnost in mediji pa nasprotujejo uresničevanju projektov organizacije ali nasploh njenemu nadaljnjemu delovanju. Stroški prepozna ukrepanja so lahko kar nekajkrat višji od stroškov načrtovanega in celovitega obvladovanja okoljskih tveganj. Pravočasno razmišljanje o okoljski odgovornosti organizacije in strateško načrtovanje ustreznih ukrepov za obvladovanje tveganj je dolgoročno koristno za ugled organizacije in vzdrževanje odličnih odnosov z njenimi javnostmi (na primer lokalno skupnostjo, nevladnimi organizacijami, inšpektorji in množičnimi mediji), koristno je tudi za ožje in širše okolje, v katerem organizacija deluje. Management organizacije naj bi svojo pozornost strateško osredotočil na dejanska tveganja, ki jih poslovanje organizacije pomeni za okolje, ter premišljeno izbral ukrepe, s katerimi bi preprečeval ali odpravljal škodljive posledice za okolje, če bi do njih prišlo (Drevenšek 2003, 50).

#### 2.4.9 Projektno tveganje

Projektno tveganje predstavlja tveganje, da cilji projekta ne bodo doseženi v dogovorjenih rokih, kakovosti in ob dogovorjenih stroških. K obvladovanju tega tveganja je zavezan celotni management organizacije. Po Novakoviću (2010, 3) obstaja več različnih tveganj, ki jih lahko vključimo v naslednje kategorije:

- tveganja, ki se pojavijo zaradi zunanjih dejavnikov (neizpolnjevanje obveznosti s strani tretjih oseb, nezadovoljstvo z dobavo, neizpolnjevanje pogodbenih obveznosti, neskladje med naravo projektnih nalog in procesom nabave);
- organizacijska tveganja (dodatno delo osebja, ki naj bi ga opravljali poleg dela na projektu, značilnosti ali pomanjkanje projektne kulture v organizaciji, kadrovske zadeve, težave z usposabljanjem osebja, pomanjkanje znanja in veščin, kulturne razlike med naročnikom, uporabnikom in izvajalcem);
- strokovna tveganja – vsak projekt ima specifične značilnosti, ki s seboj prinašajo različne elemente tveganja;
- specifična tveganja, ki so lastna posameznemu projektu.

Koristi, ki nam jih prinaša obvladovanje tveganj pri vodenju projektov, so ogromne. Prihranki pri vodenju projektov so lahko visoki, če se organizacija z negotovimi dogodki v projektu ukvarja na proaktiven način. Slednje se bo odražalo v zmanjševanju vpliva projektnih groženj in izkoristku priložnosti, ki se pojavijo v času trajanja projekta. Jutte (2010) podaja deset zlatih pravil za uspešno obvladovanje tveganj v času izvajanja projekta:

- obvladovanje tveganj naj bo del projekta;
- tveganja naj bodo prepoznana v zgodnji fazi izvajanja projekta;
- o tveganjih na projektu je treba komunicirati;
- razmišljati je treba tako o grožnjah kot tudi priložnostih;
- vprašanje lastništva mora biti razmejeno;
- opredeliti je treba prednostna tveganja;
- tveganja naj bodo analizirana;
- odzive na tveganja je treba načrtovati in implementirati v poslovanje organizacije;
- organizacija naj bi imela izdelan register tveganj;
- potencialnim tveganjem je treba dnevno slediti in povezovati naloge, ki izvirajo iz njihovega obvladovanja.

Teh deset pravil podaja le smernice o tem, kako izvajati obvladovanje tveganj. Vedno je mogoče oblikovati novo, enajsto pravilo, ki pravi, da merjenje učinkov obvladovanja tveganja vodi k stalnim izboljšavam in želji, da bi bilo slednje še boljše.

Raziskava o projektne vodenju, ki jo je v obdobju 2002–2003 izvedla KPMG (Godse 2005, 2), opredeljuje štiri vzroke za neuspešnost projektov, in sicer:

- nejasen oziroma spreminjajoč obseg projektnih zahtev;
- slabo vodenje projektov;
- slabo ravnanje z viri in
- slabo ravnanje s stroški.

V 59 odstotkih anketiranih organizacij se med letom soočajo z najmanj enim neuspehom. Povprečen strošek vsake napake znaša več kot 10 milijonov USD (Godse 2005, 2). Vzroki za napake niso in ne morejo biti odvisni le od zahtevnosti projekta, temveč obstaja za neuspešnost več razlogov:

- stranke ne vedo, kaj dejansko želijo;
- slabo razumevanje programske opreme in industrije programske opreme;
- konkurenčnost in agresivnost prodajalcev;
- nespecializiranost in nenehno spreminjanje ponudb;
- slaba dokumentacija, definirana le po pravnem vidiku, vsebina je zanemarjena;
- razpršene in slabo opredeljene vloge in odgovornosti;
- aroganca managementa, mnenja uporabnikov niso upoštevana;
- zapletenost in visoka pričakovanja o integraciji.

Aktivnosti obvladovanja tveganja naj bi se izvajale ves čas trajanja projekta, posebno pozornost pa je treba nameniti analizi tveganja in planiranju v nadzornih točkah projekta. V vsaki nadzorni točki je treba oceniti izpostavljenost tveganju, treba je ugotoviti, ali so od zadnje ocene nastale spremembe, ali korektivni ukrepi dajejo pričakovane in prave izide in na kakšen način se lahko izpostavljenost tveganju zmanjša. Med pripravo in zaključkom projekta potekata dve fazi, povezani s tveganji, in sicer faza analize tveganja, ki je sestavljena iz identifikacije, ocenjevanja in ovrednotenja tveganja, ter faza ravnanja s tveganji, ki vključuje planiranje, zagotavljanje virov, nadzorovanje ter spremljanje tveganj (Novaković 2010, 4).

#### ***2.4.10 Informacijsko tveganje***

Proces ravnanja z informacijskimi tveganji je eden izmed poslovnih procesov, ki podpira urejanje odločanja. Mulej (1992, 147) ugotavlja, da je v vsakem poslovnem procesu informacija tisto, kar edino povezuje aktivnosti v enoten proces. Informacijsko področje je področje pomembnega dela sredstev za povezovanje posamičnih delov procesa v skupno celoto.

V informacijski varnosti so tveganja sestavni del vsakodnevnega dela. Skoraj vsaka kontrola v okviru informacijske varnosti je namenjena zmanjševanju tveganj, naj gre za spremembe gesel, namestitvev popravkov, vklop požarnih pregrad ali za preverjanje varnostnih zapisov. Obvladovanje tveganja je proces v okviru informacijske varnosti, ki se ukvarja z določanjem,

analizo in oceno varnostnih tveganj ter pripravo ustreznih rešitev za njihovo zmanjšanje. Prvi del obvladovanja tveganja predstavlja določanje možnih varnostnih tveganj. Sledita analiza in ocena tveganj, ki poskušata za vsako tveganje določiti možno škodo in verjetnost, da se bo tveganje zgodilo. Temu sledi postopek zmanjšanja tveganja, kar je mogoče doseči z enim od naslednjih štirih načinov: izogibanje tveganju, zmanjšanje tveganja, prenos tveganja ali sprejem tveganja. Izbor načina za zmanjševanje tveganj in njegova implementacija zaključijo en cikel obvladovanja tveganja. Celoten postopek je treba stalno preverjati, ocenjevati in predvsem redno ponavljati (Žnidar 2006, 20).

Charette (1996, 3) trdi, da je ravnanje z informacijskimi tveganji proces z dvema primarnima viroma slabosti: informacije, ki prihajajo v proces, so že ob vходу filtrirane, pozneje pa so te informacije še dodatno obdelane, kar samo po sebi predstavlja tveganje. Ugotavlja še, da je težko najti dovolj verodostojne informacije za izvajanje procesa samega, ne da bi jih v procesu obdelali, jih dodali ali zamenjali njihov vrstni red. Prepoznavanje tveganja je prvi, najbolj vidni in verjetno najpomembnejši del filtriranja informacij, zato je pomembno, da se dejavnost izvaja na način, kot je zasnovano.

#### ***2.4.11 Tveganje naravnih nesreč***

Naravne in druge nesreče povzročata tako narava kot tudi človek s svojim delovanjem. Tveganja, da se naravni in drugi pojavi v naravnem okolju odražajo kot nesreče, so spremljevalci razvojnih priložnosti, na katere pomembno vplivajo naravni in drugi dejavniki, ki te spremembe povzročajo. Naravne nesreče se v zadnjih desetletjih pojavljajo še pogosteje, kar je po mnenju strokovnjakov posledica klimatskih sprememb oziroma globalnega segrevanja ozračja. Povečevanje obsega naravnih nesreč lahko utemeljujemo tako s pogostostjo njihovega nastanka kot tudi s številom smrtnih žrtev in gospodarskimi posledicami. Varovanje pred naravnimi nesrečami in učinkovitost ob odpravljanju njihovih posledic sta zato še toliko pomembnejša. Tako v svetu kot tudi v Sloveniji se naravne nesreče pogosteje pojavljajo predvsem kot posledica vremenskih pojavov (poplav ali suše). Zaradi povečevanja koncentracije prebivalstva na urbanih območjih je v primeru nesreče lahko veliko smrtnih žrtev, povečuje pa se tudi obseg gospodarske škode. Naravne nesreče se pojavljajo po vsem svetu, vendar je po številu žrtev najbolj prizadeta Azija, najvišja gmotna škoda pa je povzročena v razvitem delu sveta, v Severni Ameriki in Evropi (Slovensko zavarovalno združenje 2010, 2).

Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami obsega vse preventivne, zaščitne in reševalne, sanacijske in druge dejavnosti, ki prispevajo k večji varnosti ljudi, premoženja, kulturne dediščine in okolja pred nevarnostmi naravnih in drugih nesreč. Varstvo pred nesrečami se razvija kot celovit politično-organizacijski sistem, ki omogoča, da se vse dejavnosti izvajajo povezano in usklajeno, kar zagotavlja večjo smotrnost, učinkovitost in gospodarnost

celotnega sistema. Sistem varstva pred nesrečami je zgrajen na pravnih, političnih, administrativno-organizacijskih, kadrovskih, finančnih, materialnih in drugih temeljih. Od razvitosti teh temeljev so odvisne zmožnosti in učinkovitost delovanja sistema. Temeljni cilj varstva pred nesrečami je zmanjšanje števila nesreč ter preprečitev oziroma zmanjšanje števila žrtev in drugih posledic (Ušeničnik 2002, 462–481).

## 2.5 Obvladovanje tveganj

Celovito obvladovanje tveganj je strukturiran, konsistenten in nepretrgan proces v celotni organizaciji za opredelitev, ocenjevanje, odločitve in poročanje o priložnostih in nevarnostih, ki vplivajo na doseg njegovih ciljev (The Role of Internal Audit in Enterprise – wide Risk management 2004, 1). Upošteva vsa tveganja v organizaciji (čista, špekulativna, strateška in tveganja pri poslovanju). Vsa tveganja so upoštevana v enem programu, kar pomeni, da se ob predpostavki, da tveganja niso v celoti pozitivno povezana, celotno tveganje organizacije lahko pomembno zmanjša (Rejda 2001, 64).

Namen obvladovanja tveganj je pravočasno prepoznavanje in učinkovito ukrepanje proti pojavljajoči se izpostavljenosti tveganjem. Doseganje tega smotra je odvisno predvsem od zavzetosti managementa za ukrepanje in uporabljenega načina optimizacije izpostavljenosti organizacije tveganjem s sočasno maksimizacijo vrednosti za lastnike (Vremec 2002, 304).

Tveganjem se v praksi ne moremo v celoti izogniti, včasih je organizacija tudi zainteresirana za prevzemanje tveganj, da bi povečala donose ali pa le izkoristila možnosti, ki jih prevzeto tveganje ponuja. Organizacija naj bi nekatera tveganja obrnila v svojo korist in jih obravnavala kot eno izmed poslovnih priložnosti. Kovačič in Pfajfar (2007, 151) navajata, da so koristi učinkovitega obvladovanja tveganj:

- nižji stroški zavarovanj potencialnih tveganj;
- izboljšanje ravnanja s sredstvi;
- večja dovzetnost za notranje in zunanje spremembe;
- izboljšanje komunikacije;
- večji nadzor nad izvajanjem poslovnih odločitev;
- boljše prepoznavanje poslovnih priložnosti;
- zagotavljanje trajnega obstoja in nadaljnjega razvoja organizacije;
- poveča se razumevanje najpomembnejših tveganj in njihovi vplivi;
- manj presenečenj in manj kriznega ravnanja;
- poročanje o tveganjih je osredotočeno na vršni management in nadzorni svet;
- doseganje načrtovanih izidov in drugo.

V organizaciji naj bi se zavedali, da lahko pride tudi do napačne odločitve, vendar pa ta ni trajna, saj jo lahko vedno popravimo. Zavlačevanje odločitev pomeni trajne izgube, ki jih ni mogoče povrniti. Zaradi slednjega je treba v organizaciji izoblikovati poslovno kulturo, ki jo je najlažje opisati s tremi gesli: radovednost (učenje), vzročnost (delavnost) in pooblašcanje (zaupnost). Največja prednost, ki jo lahko dosežejo zaposleni, je prepričanje, da pri svojem delu o tveganjih razmišljajo samodejno. Za dosego stanja, ko zaposleni poznajo tveganja in se zavedajo njihovih negativnih in pozitivnih posledic, naj bi to razmišljanje preprosto postalo del procesa vodenja kakovosti. Ko se takšno stanje vzpostavi, se zaposleni tveganja ne bojijo več. Še več, zavestno so pripravljeni prevzeti več tveganja, saj ga znajo obvladati (Hostnik 2006, 15).

V cilju obvladovanja tveganj lahko organizacije storijo veliko, če imajo dobre in točne informacije in se na tveganja hitro odzivajo. Upoštevajo lahko izkušnje podobnih prejšnjih situacij, imajo zadostne finančne in človeške vire ter so finančno in operativno prožne. Kadar imamo v organizaciji tudi formalno implementirano ravnanje s tveganji, lahko pričakujemo izjemne izide. Pri uvajanju slednjega je ključno, da ima proces maksimalno podporo managementa, ki naj bi prevzel aktivno vlogo (Smrekar 2010).

Podjed (2001, 28) pravi, da je obvladovanje tveganj mogoče primerjati z zavarovalništvom, kjer zavarovalnica v zameno za plačilo prevzame izpostavljenost strank posameznim vrstam tveganja, za katera je zaželeno, da med njimi ni močnejše korelacije. Zavarovanje je sicer eden izmed najbolj razširjenih načinov obvladovanja tveganj. Podlipnik (2006b, 573) je v svoji raziskavi potrdila, da imajo vse organizacije, ki so bile vključene v njeni raziskavi, sklenjeno vsaj eno vrsto zavarovanja. Najpogostejša zavarovanja so tako: zavarovanje zgradb, kolektivno nezgodno zavarovanje, zavarovanje opreme, zavarovanje kreditov, zavarovanje vozil in zavarovanje obratovalnega zastoja v primeru požara. Stroški zavarovanja so v primeru nastanka škodnega dogodka zanemarljivi.

## **2.6 Management tveganj**

Vse hitrejše spremembe v poslovnem okolju so povezane z različnimi poslovnimi tveganji, ki naj bi jih vsaka organizacija nadzorovala in obvladovala. Med pomembnejšimi dejavniki pri doseganju tega cilja je zagotovitev ustreznega podpornega okolja, ki omogoča kakovosten management tveganj in vključuje uporabo sodobnih metodologij za ocenjevanje, ugotavljanje in obvladovanje poslovnih tveganj. Management tveganj omogoča organizaciji uspešno izvajanje procesov ter s tem tudi višjo raven varnosti poslovnih podatkov (Groznik 2007, 151).

Management tveganj pomeni ukvarjati se z negotovostjo. Definicija COSO (Škornik 2010, 2), katerega temeljno poslanstvo je postavljanje standardov na področju managementa tveganj,

management tveganj opredeljuje kot nenehni proces, ki poteka v organizaciji in je sestavljen iz prepoznavanja negotovosti (tveganj in priložnosti), ocenjevanja tveganj z vidika verjetnosti, pomembnosti in časa njihovega nastajanja ter vrednotenja možnih posledic in s tem povezanega določanja prednosti tveganj, odločanja o ravnanju s tveganji ter njihovim nadzorom.

Management tveganj je stalno ponavljajoči se proces, ki ga sestavljajo načrtovanje, organiziranje, vodenje in kontroliranje vpeljanih modelov v varnostni politiki organizacije. Nasprotno pa je proces ocenjevanja tveganj izveden ob natančno določenih terminih in omogoča prikaz trenutno ugotovljenih tveganj. Sestavljen je iz treh aktivnosti, in sicer (ENISA 2006, 19–23):

- Identifikacija tveganj je faza, v kateri se identificirajo tveganja, segmenti oziroma kritične točke. Gre za sistematično, obsežno in kakovostno aktivnost, ki vodi k identifikaciji večjega števila potencialnih tveganj oziroma nevarnosti. Ne glede na to, ali so določena tveganja že znana oziroma ustrezno nadzorovana, je pomembno, da se vsa identificirana tveganja v tej fazi ustrezno opredelijo in zabeležijo.
- Analiziranje tveganj je aktivnost, v kateri se doseže razumevanje vrste in stopnje identificiranih tveganj. Na osnovi tega se lahko odloča, kako je treba obravnavati posamezna identificirana tveganja. Analiziranje tveganj vključuje natančno analizo izvora, vzroka tveganj, opredelitev posledic tveganj, opredelitev verjetnosti posameznih tveganj s posledicami in kriteriji, ki so s tveganji neposredno povezani. Vključuje tudi iskanje že obstoječih kontrol oziroma procesov, ki omogočajo znižanje negativnih posledic za opredeljena tveganja. V pomoč pri postopku analiziranja tveganj so lahko prejšnje izkušnje, prejšnji podatki, poročila, analize, standardi in strokovna znanja.
- Vrednotenje tveganj, v katerem se opredelijo tveganja in protokol obravnave glede na prioriteto tveganj. Poleg stopnje tveganja je pri vrednotenju tveganj treba upoštevati tudi druge dejavnike, med katerimi so posledice, verjetnost dogodkov, vpliv posameznih tveganj ipd.

S pomočjo navedenih sklopov aktivnosti v organizaciji se opredeljuje ter meri vpliv tveganj in s tem lažje opredeljuje ustrezne kontrole za management ugotovljenih tveganj. Management organizacije najpogosteje dojema tveganje kot nevarnost oziroma grožnjo, kar pomeni, da je tveganje povezano z negativnimi posledicami, kot so finančna izguba, izguba ugleda organizacije in podobno. Cilj obvladovanja tveganj je zmanjšati negativne učinke tveganja ob ne prevelikem povečanju stroškov ali ogrožanju delovanja organizacije. Pri opredelitvi tveganja kot priložnosti je treba upoštevati temeljno predpostavko, da obstaja povezava med tveganjem in donosnostjo, kar pomeni večje tveganje, iz česar je mogoče predpostavljati tudi, da je večje tveganje povezano z večjo donosnostjo, a tudi z večjo možnostjo izgube. Cilj obvladovanja tveganj je povečanje donosnosti v okviru omejitev poslovanja in zmanjšanje negativnih vplivov nastopa dejavnikov tveganja na poslovanje organizacije. Z obvladovanjem



tveganj želimo zagotoviti najvišjo možno tveganju prilagojeno donosnost (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 27–28).

Celovito ravnanje s tveganji je sestavljeno iz osmih medsebojno povezanih sestavin, ki so vključene v proces poslovanja organizacije. Te sestavine so (COSO – Committee of Sponsoring Organizations 2004, 3–4 ):

- Kontrolno okolje, ki vključuje značaj organizacije in postavlja osnovo za to, kako tveganje obravnavajo zaposleni v organizaciji, vsebuje pa tudi filozofijo obvladovanja tveganj in okvir stopnje sprejemljivosti tveganja, integriteto in etične vrednote ter družbeno okolje, v katerem organizacije poslujejo.
- Postavljanje ciljev, ki naj bi bili postavljeni pred opredelitvijo možnih dogodkov, ki bi lahko vplivali na njihovo doseganje. Celovito obvladovanje tveganj v organizaciji zagotavlja managementu, da obvladuje proces postavljanja ciljev, ki naj bi bili izbrani tako, da so povezani s poslanstvom organizacije in so v skladu s stopnjo sprejemljivosti tveganja.
- Prepoznavanje notranjih in zunanjih dogodkov, ki vplivajo na doseganje ciljev organizacije, ki naj bi bili opredeljeni, pri čemer je treba razlikovati med tveganji in priložnostmi. Priložnosti vodijo k strategiji managementa in procesu postavljanja ciljev.
- Ocenjevanje tveganj na osnovi izvedenih analiz tveganj, pri čemer sta upoštevana verjetnost in učinek kot osnova za ugotavljanje, kako jih obvladovati. Pri ocenjevanju tveganj je upoštevano tveganje pri poslovanju in preostalo tveganje.
- Obvladovanje tveganj z izbiro pristopov za obvladovanje tveganj, kot so izogibanje, sprejemanje, zmanjšanje ali delitev tveganja.
- Kontrolne aktivnosti z vzpostavitvijo in izvedbo usmeritev in postopkov, ki zagotavljajo učinkovito izvedbo izbranih pristopov obvladovanja tveganj.
- Informiranje in komuniciranje v pravi obliki in ustreznem časovnem okviru zaradi potrebe, da vsi zaposleni izvedejo svoje dolžnosti.
- Nadziranje, ki se lahko izvaja skozi stalne aktivnosti managementa s pomočjo posameznih ocenjevanj ali obojega. Izidi vodijo v spremembe.

Z obvladovanjem tveganj niso povezane le koristi, temveč tudi stroški. Prihranke oziroma koristi, ki so doseženi z obvladovanjem tveganj, je treba zmanjšati za dodatne stroške, ki so nastali zaradi obvladovanja stroškov. Za organizacijo namreč ni smiselno samo takšno obvladovanje tveganj, ki zagotavlja, da bodo neto koristi od obvladovanja pozitivne. Le tako lahko namreč organizacija povečuje svojo vrednost. Pri obvladovanju tveganj poleg spremenljivih stroškov nastajajo tudi stalni stroški izvajanja funkcije obvladovanja tveganj (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 56).

Organizacije naj bi uravnotežile pričakovane donose z obvladovanjem in nadzorom tveganj. Obvladovanje tveganj je na splošno dodatna razsežnost, dodatni cilj, ki naj bi dopolnjeval

katerokoli strategijo pričakovanega donosa, ki jo je izbrala poslovna enota (Kaplan in Norton 2000, 60). Bistvo uspešnega ravnanja s tveganji je neprestano prilagajanje spremembam izpostavljenosti in sprejemanje tveganj zaradi iskanja novih poslovnih priložnosti. Tveganja je treba oceniti tako s pozitivne kot tudi z negativne strani, torej povečati verjetnost za uspeh, zmanjšati verjetnost neuspeha in čim bolj znižati negotovost izidov delovanja (Vremec 2002, 304).

Vseh tveganj ne moremo in jih tudi pod določenimi predpostavkami ne želimo odpraviti. Temeljni namen obvladovanja tveganj je, da vse profitne in neprofitne organizacije in tudi državni organi ustvarjajo vrednost za posamezne nosilce interesov v organizaciji. Poslovanje vsake organizacije je v določeni meri povezano s tveganjem, ki pa se lahko odraža v obliki priložnosti ali v obliki nevarnosti in posledično povečuje ali zmanjšuje uspešnost poslovanja organizacij. Management organizacije se s pomočjo poslovno-organizacijskega sistema obvladovanja tveganj učinkoviteje sooča z negotovostjo in povezanimi tveganji ter priložnostmi in tako povečuje verjetnost ustvarjanja vrednosti za lastnika organizacije (Berk, Peterlin in Ribarič 2005, 50).

Ukrepi ravnanja s tveganji so notranje kontrole na ravni organizacije, ki predstavljajo osnovo za ukrepe na nižjih hierarhičnih ravneh in v procesih. Prvi in glavni ukrep za učinkovito ravnanje je signal vršnega managementa, skladno z njim se vzpostavi druge ukrepe ravnanja za zagotavljanje obvladovanja okolja delovanja, informiranja in poročanja, kontroliranja in nadzora. Odgovornost za spremljanje tveganj in pogostost spremljanja naj bi bili opredeljeni že v načrtu ravnanja s tveganji. Spremljanje tveganj in učinkovitosti ravnanja s tveganji naj bi bili stalni aktivnosti. Pri razvoju procesa za spremljanje tveganj je treba upoštevati naslednje ključne dejavnike (Bohar 2008, 27–28):

- število zaposlenih, ki so na voljo za opravljanje aktivnosti nadzora in ravnanja s tveganji;
- možni obseg potrebnih pripravljalnih aktivnosti;
- možni obseg odprtih vprašanj, ki jih je treba raziskati;
- predvideni obseg aktivnega sodelovanja udeležencev;
- število podizvajalcev, ki bodo vključeni;
- število lokacij, na katerih se bodo nahajali ali izvajali aktivnosti;
- medsebojna oddaljenost lokacij;
- predvideni obseg pripravljalnih in zaključnih aktivnosti;
- predvideni obseg dokumentiranja.

V ameriškem sektorju za energijo (U.S. Department of Energy 2008, 31) menijo, da spremljanje tveganj vključuje sistematično in kontinuirano spremljanje ter vrednotenje učinkovitosti in ustreznosti strategije za ravnanje s tveganji, tehnik in aktivnosti za obvladovanje tveganj. Spremljanje se izvaja po posameznih predhodno identificiranih

tveganjih. Proces spremljanja tveganj naj bi zagotovil kvalitativne in kvantitativne podatke, ki so potrebni za odločanje glede načina obvladovanja tveganj in s tem povezanih ukrepov. Spremljanje tveganj lahko vključuje tudi pridobivanje informacij, ki so v pomoč pri odkrivanju novih tveganj ali sprememb v strukturi tveganj, vključenih v registru tveganj. Izide spremljanja tveganj je mogoče uporabiti tudi za postopek identifikacije morebitnih drugih tveganj, ki še niso vključena v register.

Ključni element procesa spremljanja tveganj je seznam prepoznanih tveganj, ki združuje opise vseh prepoznanih tveganj skupaj z njihovimi značilnostmi in informacijami, ki so pomembne za vrednotenje in ravnanje s tveganji (Bohar 2008, 31).

## **2.7 Standardi s področja ravnanja s tveganji**

Razširjenost uvajanja ravnanja s tveganji lahko pripišemo uporabi in zavezanosti komercialnim ali prilagojenim standardom. Ni ključno, kateri standard je v uporabi, temveč dejstvo, da gre za standard.

Standard ravnanja s tveganji je izid skupnega dela najpomembnejših organizacij, ki se v Veliki Britaniji ukvarjajo s tveganji. Razlog za pripravo standarda je v hitrem razvoju vede ravnanja s tveganji in vseh udeležencev različnih interesov v tem procesu. Zaradi navedenega je bilo treba zagotoviti, da se posamezni nosilci interesov strinjajo oziroma poenotijo v (A The Association of Insurance and Risk Managers. Alarm The National Forum for Risk Management in the Public Sector The Institute of Risk Management 2002, 1):

- izrazoslovju, ki se uporablja pri ravnanju s tveganji;
- procesu, kako ravnanje s tveganji lahko izvajamo;
- organizacijski strukturi ravnanja s tveganji in
- ciljih, povezanih z ravnanjem s tveganji.

Udeleženci, ki ravnaajo s tveganji, naj bi prepoznali, da je tveganje povezano tako s priložnostmi kot tudi nevarnostmi. To pomeni, da obstajata dve vrsti tveganja, tveganje navzgor in tveganje navzdol. Standard uporablja izrazoslovje ravnanja s tveganji, ki ga je postavila mednarodna organizacija za standardizacijo (ISO) v dokumentu ISO/IEC GUIDE 73 Risk Management – Vocabulary – navodila oziroma vodila za uporabo standarda. Standard uvodoma opredeljuje pojem tveganje, ravnanje s tveganji in v nadaljevanju celoten proces ravnanja s tveganji. Podrobneje je opisan proces zunanega in notranjega poročanja o tveganjih, pri čemer naj bi organizacija redno poročala o učinkovitosti obvladovanja tveganj znotraj organizacije vsem nosilcem interesov zunaj organizacije. Poročilo za zunanje udeležence naj bi vključevalo podatke o (A The Association of Insurance and Risk Managers. Alarm The National Forum for Risk Management in the Public Sector The Institute of Risk Management 2002, 10):

- kontrolnih postopkih – posebej navesti izključno odgovornost managementa za njihovo vzpostavitev;
- procesih, s katerimi organizacija opredeli tveganja;
- obstoječem sistemu notranjih kontrol za obvladovanje pomembnih tveganj;
- načinu spremljanja in nadziranja obstoječega sistema.

Lam (1999, 1–2) podaja odgovor na vprašanje, zakaj model managementa tveganj ERM (angl. Enterprise Risk Management) postaja standard. Tako imenovano podjetniško obvladovanje tveganj hitro postaja najboljši praktično usmerjen standard, saj tradicionalni pristopi k ravnanju s tveganji ne prinašajo dejanskih izidov. Še pomembneje, organizacije, ki so sprejele celovit pristop k ravnanju s tveganji na ravni celotne organizacije, imajo pomembne koristi. Z organizacijskega vidika je bilo v preteklosti ravnanje s tveganji precej razdrobljeno. Na primer:

- organizacijske enote so ravnale s poslovnimi tveganji v povezavi s strategijo organizacije in dobičkonosnostjo na ravni izdelkov in storitev, oblikovanja cen in obvladovanja medsebojnih odnosov;
- kreditne in posojilne enote so vodile kreditna tveganja, povezana le s posojili, trgovanjem in ravnanjem s premoženjem;
- trgovanje, tržno tveganje in sredstva oziroma obveznosti enot za ravnanje s trgi ter obrestnimi tveganji, zgolj v povezavi z investicijami, trgovanjem in sredstvi oziroma obveznostmi iz premoženja;
- proizvodne in tehnološke enote so organizirale le operativna tveganja in le v povezavi z obdelavo procesov in sistemov;
- za druge organizacijske enote, kot so finance in računovodstvo, pravni oddelek, oddelek varnosti, notranja revizija in oddelek zavarovanja, je obvladovanje tveganj pomenilo le dodatno odgovornost oziroma obveznost, ki izhaja iz procesa organizacijskega nadzora.

Podjetniško obvladovanje tveganj je okvir, ki ga je ustanovil svet direktorjev organizacij in managerjev in se uporablja pri oblikovanju strategije v celotni organizaciji. Namenjen je ugotavljanju možnih dogodkov, ki lahko vplivajo na organizacijo, obvladovanju tveganj v okviru določenih parametrov in je razumno zagotovilo za doseganje poslovnih ciljev organizacije (Tortorici in Gormley 2005, 1). Postopoma je postalo očitno, da tako razdrobljeni pristop oziroma takšno obvladovanje tveganj ne deluje, saj so tveganja medsebojno odvisna in nikakor ne morejo delovati posamično. Podjetniško ravnanje s tveganji tako hitro postaja standard najboljše prakse, saj tradicionalni pristop z ravni samostojnih enot ni obrodil sadov. Poleg tega segmentirani pristop k ravnanju s tveganji ne zagotavlja celovitega poročanja o obvladovanju tveganj. Trend celovitega pristopa k obvladovanju tveganj podpira tako proces internega povpraševanja kot tudi obvladovanje zunanjih dogodkov ter napredek ob metodološkem pristopu obvladovanja tveganj.

Standardi ravnanja s tveganji so bili najprej predstavljeni v Avstraliji, na Novi Zelandiji, pozneje pa tudi v Kanadi, Veliki Britaniji in na Japonskem. Skupna značilnost vseh standardov ravnanja s tveganji je v njihovi povezavi med ravnanjem s tveganji in strateškimi cilji organizacije. V svetu sta največkrat omenjena in najbolj uporabljena standarda AS/NZS 4360:2004 Risk management in vodnik COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework. Standard AS/NZS 4360:2004 podaja smernice, s pomočjo katerih organizacije dosegajo (AS/NSZ 4360:2004):

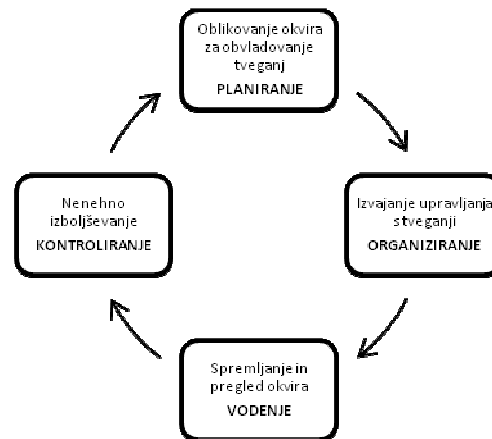
- bolj samozavestno in natančno osnovo za podporo načrtovanju in odločanju;
- boljšo identifikacijo priložnosti in groženj;
- učinkovitejšo razporeditev in uporabo virov;
- pridobitev vrednosti iz nedoločenosti in spremenljivosti;
- bolj proaktivno vodenje;
- izboljšano skladnost z zakonodajo relevantnega področja;
- boljše vodenje ob kriznih dogodkih ter zmanjšanje izgub in stroškov tveganja;
- boljše korporacijsko upravljanje.

Proces obvladovanja tveganj zajema (AS/NZS 4360:2004):

- komunikacijo in posvetovanje, ki naj bi vključevala dialog med udeleženci procesov s poudarkom na posvetovanju;
- vzpostavitev vidika, ki vključuje opredelitev osnovnih parametrov, na osnovi katerih bo potekalo obvladovanje tveganj ter določitev področja procesa obvladovanja tveganj;
- identifikacijo tveganj, gre za sistematični pristop v cilju vključitve tveganj, ki so ali niso pod nadzorom organizacije;
- analizo tveganj, ki je namenjena razumevanju tveganj in zagotavljanju primerne osnove za odločanje o tem, ali je treba tveganja obvladovati;
- vrednotenje tveganj, ki je namenjeno pripravi odločitev, ki izhajajo iz izidov analize tveganj;
- obdelavo tveganj, ki vključuje identifikacijo nabora možnosti za obvladovanje tveganj, ocenitev teh možnosti, pripravo in implementacijo načrtov za obdelavo tveganj;
- nadzorovanje in revizijo, pri čemer gre za redno ponavljajoče se procese s ciljem zagotavljanja ustreznosti načrta obvladovanja tveganj.

Organizacije vse pogosteje uporabljajo mednarodni standard ISO 31000:2009, ki ga je izdala Mednarodna organizacija za standardizacijo (ISO). Standard uvaja številna načela, ki jih je treba izpolniti, da bi bilo obvladovanje tveganj učinkovito. Priporoča, da organizacije razvijajo, izvajajo in nenehno izboljšujejo okvir, ki ga postavlja standard in katerega namen je vključitev procesa ravnanja s tveganji v vse aktivnosti organizacije, torej tako v planiranje,

organiziranje, vodenje kot tudi kontroliranje. Vse te aktivnosti so neločljivo povezane z vrednotami ter kulturo organizacije.



**Slika 5: Faze obvladovanja tveganj po standardu ISO 31000:2009**

Vir: prirejeno po International organization of Standardization 2009, 9.

## 2.8 Pregled dosedanjih raziskav na področju managementa tveganj

Raziskave s področja obvladovanja tveganj so v zadnjih letih aktualne in jih izvajajo ugledne svetovalno-revizorske hiše. Izvedene so bile v organizacijah Avstralije in Nove Zelandije (KPMG 2005), Švice (KPMG 2004), ZDA (Roberts 2005) in v določenih organizacijah drugod po svetu (Beasley, Clune in Hermanson 2005; Ernst & Young 2006).

World Economic Forum (2010, 7) se v svojem poročilu o globalnih tveganjih osredotoča na učinke svetovne finančne krize in njenih posledic za tista tveganja, ki so bila izpostavljena pri zadnjem ocenjevanju: nadaljnje padanje kitajske gospodarske rasti na šest odstotkov ali manj, poslabšanje proračunov, nadaljevanje padca cen sredstev, naraščanje tveganj v povezavi z viri zaradi podnebnih sprememb ter neuspeh globalnega upravljanja za ublažitev globalnih tveganj. Izpostavil je tudi tveganja stroškov zakonodaje, prenizkih naložb v infrastrukturo, vrzeli v globalnem upravljanju, onesnaževanje ozračja, izgubljanje biološke raznovrstnosti, poplav na obalnih območjih, migracij ter izgub podatkov in prevar, ki so z njimi povezane.

Economist Intelligence Unit (EIU) je leta 2010 izvedla globalno raziskavo, ki jo je sponzoriral KPMG (2011, 3), s ciljem, da prouči spreminjajoče se vloge in odgovornosti ravnanja s tveganji pri poslovanju organizacij. V spletno anketo so vključili več kot 500 managerjev,

zaposlenih v organizacijah različnih velikosti in dejavnosti, vključene so bile tudi banke in zavarovalnice. Ključne ugotovitve raziskave so:

- Strateško ravnanje s tveganji v mnogih organizacijah še vedno ni dozorelo, čeprav je management v teh raziskovanih organizacijah potrdil pomen strateškega ravnanja s tveganji. Management verjame, da ima ta vidik obvladovanja tveganj tudi slabosti, le 35 odstotkov anketiranih je mnenja, da njihova organizacija uspešno napoveduje in upravlja s tveganji.
- Manjši delež organizacij vključuje tveganja funkcij v ključnih poslovnih odločitvah. Manj kot polovica organizacij vključuje tveganje funkcij formalno v vseh večjih strateških odločitvah, nekatere organizacije celo pričakujejo nevarnost, da bi funkcije odigrale podporno vlogo pri odločanju.
- Managerji, ki upravljajo s tveganji, želijo preživeti več časa na konstruktiven način v cilju doseganja svojih poslovnih ciljev. Zdi se, da trenutno večino pozornosti usmerjajo na izvajanje preventivnih dejavnosti, kot so nadzor in spremljanje tveganj.
- Ravnanje s tveganji ni pritegnilo večjih finančnih naložb v minulem letu, med anketiranci je manj kot polovica organizacij, ki vlagajo finančna sredstva v procese obvladovanja tveganj.
- V središču pozornosti obvladovanja tveganj je globalna finančna kriza. Nekaj več kot 50 odstotkov anketirancev verjame, da je povečan pomen obvladovanja tveganj posledica recesije.
- Čeprav je zaupanje v strokovno raven izvršnega vodstva visoko, veliko anketirancev skrbi, da imajo pomanjkanje tehničnega znanja za obvladovanje tveganj.

V Sloveniji so bile izvedene raziskave le na posameznih področjih obvladovanja tveganj, na področju finančnih tveganj (Berk 2005) in projektne tveganja (Šušteršič 2003). Smrekar (2010, 38) pojasnjuje, da je iz raziskave, ki so jo opravili diplomanti MBA IEDC med slovenskimi organizacijami, razvidno, da se v našem poslovnem okolju obvladovanje tveganj osredotoča na zakonsko predpisana področja ter področja, ki so del ISO, OHSAS ali Baselskih kriterijev v bančništvu. Poudarja, da je ravnanje s tveganji redko sistematično urejeno na ravni vseh poslovnih procesov, kot so npr. strateško, tržno, finančno, proizvodno, notranje, zunanje ipd.

## **2.9 Sklepi iz teoretičnega dela raziskave**

V prvem delu magistrske naloge smo proučevali management in obvladovanje organizacije kot tvegan proces. Opisali smo pomen politike kakovosti in tveganja za organizacije ter povzeli glavna spoznanja teoretikov s področja managementa celovite kakovosti, ravnanja z naravnim okoljem, varnosti in zdravja pri delu, varovanja informacij, poslovne odličnosti EFQM, modela 20 ključev, uravnoveženega sistema kazalnikov, orodja šest sigma, prenove poslovnih procesov in različnih managerskih orodij, ki vključujejo širok spekter različnih

orodij za obvladovanje organizacije. V cilju postavitve sistema za ravnanje s tveganji je v celotni organizaciji treba graditi kulturo razmišljanja in obvladovanja tveganj, ki prinaša sprejemanje boljših poslovnih odločitev. Neprestano ponavljajoči se postopek obvladovanja tveganj v kombinaciji z organizacijsko kulturo, procesi in strukturami, usmerjenimi k preprečevanju izgub, je sestavni del dobrega obvladovanja organizacije. Ker želijo biti v vsaki organizaciji uspešni, naj bi bil v njej vzpostavljen poslovno-organizacijski sistem obvladovanja kakovosti, saj vpliva na uspešnost poslovanja. V poslovno-organizacijski sistem obvladovanja kakovosti naj bi bile vključene aktivnosti managementa, preskrba virov, realizacija izdelka oziroma storitve, zagotovljeno pa naj bi bilo tudi merjenje uspešnosti. Vse te neprestano ponavljajoče se in vedno zahtevnejše aktivnosti ponazarja Demingov krog PDCA, ki je osnova tudi za druge poslovno-organizacijske sisteme, kot so npr. ravnanje z naravnim okoljem, varnost in zdravje pri delu, vodenje varovanja informacij, kot tudi v vseh drugih uveljavljenih modelih in standardih. Najvišjo stopnjo kakovosti predstavlja model poslovne odličnosti EFQM, ki je poslovno-organizacijski sistem ravnanja z ljudmi, s katerim je poudarjeno večje zadovoljstvo strank ob vedno nižjih stroških, deluje horizontalno, na vseh funkcijah in enotah ter vključuje vse zaposlene in vse zunanje udeležence v celotni verigi, od dobaviteljev do odjemalcev.

Model 20 ključev, ki smo ga obravnavali v nadaljevanju, pomeni stalno izboljševanje organizacije in omogoča dinamičnost zaposlenih, vendar je tudi za uspešnost tega managerskega modela nujna podpora managerjev, ki s svojim zgledom vplivajo na vse druge zaposlene. Uravnotežen poslovno-organizacijski sistem kazalnikov je orodje za strateško načrtovanje in obvladovanje ter je namenjeno vsem vrstam organizacij, ni le model merjenja, temveč managerski model, učinkovito orodje za motivacijo in vrednotenje ter spodbujanje dolgoročnih sprememb v organizaciji. Procesne napake, ki nastajajo v organizacijah, je mogoče omejiti v ozkih tolerancah oziroma odpravljati z uporabo orodja šest sigma. V tistih organizacijah, v katerih dosežejo stopnjo šest sigma, noben izdelek ali storitev ne odstopa od zahtev, ki so jih opredelili odjemalci.

Prenovo poslovnih procesov izvedejo v tistih organizacijah, ki iščejo izhod iz težav, predvsem na področju poslovnih procesov oziroma dela. Pomeni izboljševanje delovanja organizacije, analiziranje in spreminjanje celotnega delovnega procesa s ciljem izboljšanja kritičnih kazalnikov učinkovitosti. Tako kot prenova poslovnih procesov je v zadnjem času v porastu raba različnih orodij za obvladovanje poslovanja. Gre za širok nabor pristopov k upravljanju in managementa, od npr. načrtovanja programske opreme do najbolj zahtevnih managerskih orodij, ki so namenjena revidiranju poslovne filozofije. Vsem managerskim orodjem za obvladovanje organizacij je skupna predpostavka, da bo njihova uporaba pozitivno vplivala na uspešnost poslovanja.



V nadaljevanju smo opredelili pojma tveganje in ravnanje s tveganji. Ker je v strokovni literaturi zaslediti obravnavo mnogih različnih tveganj, smo predstavili tveganja, ki jih v organizacijah najpogosteje obvladujejo. To so finančno, likvidnostno, kreditno, obrestno, strateško, operativno, pravno, okoljsko, projektno, informacijsko tveganje in tveganje naravnih nesreč. Vsa navedena tveganja naj bi v organizacijah pravočasno prepoznali in učinkovito ukrepali proti pojavljajoči izpostavljenosti tveganjem. Proces obvladovanja tveganj je proces v celotni organizaciji, s katerim se opredeljuje, ocenjuje, odloča in poroča o priložnostih in nevarnostih, ki vplivajo na dosego ciljev organizacije, pri čemer se upošteva vsa tveganja v organizaciji. Čeprav v tem procesu lahko pride tudi do napačnih odločitev, naj bi se zavedali, da te odločitve lahko pozneje tudi popravimo. V organizacijah naj bi izoblikovali ustrezno organizacijsko kulturo, ki bo naklonjena razmišljanju o tveganjih, njihovi identifikaciji in obvladovanju. Proces obvladovanja tveganj je v organizacijah smiselno formalizirati, določiti posameznike ali skupine, ki se bodo ukvarjali z obvladovanjem tveganj, in ob tem doseči popolno podporo vršnega managementa.

Management tveganj je stalno ponavljajoči se proces, ki je sestavljen iz načrtovanja, organiziranja, vodenja in kontroliranja že vpeljanih vsebin v varnostni politiki organizacije. Organizacijam omogoča, da uspešno izvajajo procese in ob tem dosegajo vse višjo raven varnosti. Vseh tveganj ni mogoče odpraviti, pod določenimi predpostavkami to niti ni smiselno. Vzpostaviti je treba notranji kontrolni mehanizem za spremljanje in preverjanje tveganj. Treba je sprejeti določene ukrepe obvladovanja tveganj in vzpostaviti notranje kontrole kot osnovo na nižjih hierarhičnih ravneh in v delovnih procesih. V načrtu ravnanja s tveganji naj bi bila opredeljena tako odgovornost za spremljanje tveganj kot tudi njihova pogostost.

Management tveganj pomeni tudi implementacijo standardov ravnanja s tveganji, pri čemer ni ključno, kateri standard je v uporabi. Skupna značilnost vseh standardov ravnanja s tveganji je njihova povezava med ravnanjem s tveganji in strateškimi cilji organizacije. V organizacijah najpogosteje uporabljajo AS/NZS Risk management, vodnik COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework in mednarodni standard ISO 31000:2009. V vseh navedenih standardih se uvajajo številna načela, ki jih je treba izpolniti, da bi tveganja najbolj učinkovito obvladovali, pri čemer so vse aktivnosti neločljivo povezane z vrednotami in kulturo organizacije.

Raziskovanje smo zaključili s pregledom dosedanjih raziskav na področju managementa tveganj. Najpogosteje jih izvajajo v svetovno uveljavljenih revizorskih organizacijah. Ugotovili smo, da so bile raziskave s področja managementa tveganj izvedene v organizacijah v Avstraliji in na Novi Zelandiji, v ZDA in določenih organizacijah drugod po svetu. V raziskavah, ki so bile izvedene v letu 2010, se je World Economic Forum osredotočal na učinke svetovne finančne krize in njenih posledic na obvladovanje tveganj, Economist

Intelligence Unit pa je proučeval spreminjajoče vloge in odgovornosti obvladovanja tveganj pri poslovanju organizacij. V Sloveniji so bile izvedene raziskave le na posameznih segmentih obvladovanja tveganj, predvsem finančnega in projektne tveganja. Diplomanti MBA IEDC so ugotovili, da se v našem poslovnem okolju v organizacijah osredotočajo predvsem na zakonsko predpisana področja, pri čemer je ravnanje s tveganji redko urejeno sistematično, npr. na ravni vseh poslovnih procesov.

Po proučitvi primarnih virov s področja kakovosti in pregledu dosedanjih raziskav o ravnanju s tveganji, smo prišli do koristnih ugotovitev, ki so bile osnova za izvedbo empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj, ki jo bomo predstavili v naslednjem poglavju.

### **3 EMPIRIČNA RAZISKAVA O MODELIH MANAGEMENTA CELOVITE KAKOVOSTI IN MANAGEMENTU TVEGANJ**

Namen empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj je bil ugotoviti, kakšen vpliv imajo planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije. V prvem delu tega poglavja smo opisali metodološki okvir izvedene raziskave in predstavili statistična orodja, s pomočjo katerih smo obdelali podatke, ki smo jih zbrali s pomočjo ankete. V nadaljevanju sledi analiza s tabelaričnimi in grafičnimi predstavitvami podatkov ter opisi izidov oziroma interpretacija vrednosti.

#### **3.1 Opis postopka, vzorca in uporabljenega instrumenta**

##### **3.1.1 Opis postopka**

V aplikativnem delu magistrske naloge bomo predstavili izvedbo anketiranja v slovenskih elektrogospodarskih podjetjih ter obravnavali pridobljene podatke in informacije, da bomo ugotovili, ali management tveganj statistično značilno vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

Anketo smo pripravili s pomočjo brezplačnega ponudnika oziroma programa 1ka ([www.1ka.si](http://www.1ka.si)). Povezavo z dostopom do spletne ankete smo razposlali na 298 elektronskih naslovov. Ustreznih izpolnjenih anket je 61, kar pomeni, da smo dosegli 20,47 % odzivnost, kar je v skladu z našimi pričakovanji, saj smo predvideli, da bomo dosegli 20–40 odstotno odzivnost (Flere 2000, 128).

Zbiranje podatkov in informacij je trajalo en mesec, in sicer od 15. 6. 2011 do 15. 7. 2011.

##### **3.1.2 Opis vzorca**

Raziskavo smo opravili na cenzusu 23 elektrogospodarskih organizacij, to je organizacij, ki jih na svoji spletni strani navaja Javna agencija za energijo. Izvedli smo jo v naslednjih korakih:

- prvi korak je bil pridobitev podatkov (elektronskih naslovov) vseh 23 elektrogospodarskih organizacij;
- drugi korak je bil oblikovanje anketnega vprašalnika (priloga 1);
- tretji korak je zajemal testiranje anketnega vprašalnika;
- v četrtem koraku smo anketni vprašalnik razposlali na vse prej omenjene elektronske naslove;
- peti korak je bila izvedba analize podatkov;

– v šestem koraku smo interpretirali pridobljene podatke in informacije.

Za zbiranje podatkov in informacij smo oblikovali anketni vprašalnik, na katerem smo zasnovali kvantitativno raziskavo. Kot navajajo Easterby-Smith, Thorpe in Lowe (2007, 169), je glavni namen ankete dobiti informacije od določenega kroga ljudi ali populacije ali o njej. Anketni vprašalnik smo po e-pošti poslali vršnim managerjem (članom uprave, izvršnim direktorjem, vodjem organizacijskih enot za kakovost in njihovim sodelavcem ter vodjem služb), ki imajo po našem prepričanju največ informacij o obvladovanju tveganj in uporabljenih modelih kakovosti.

V vzorec smo vključili vse organizacije s področja slovenskega elektrogospodarstva. V preglednici 1 so prikazane nekatere ključne značilnosti vključenih organizacij. Gre za srednje velike organizacije z več kot 50 (21,3 %) oziroma velike organizacije več kot 250 zaposlenimi (68,9 %), z visokimi prihodki od prodaje, v več kot polovici organizacij namreč poročajo o prihodkih do 35.000.000 EUR (54,1 %), precejšen delež anketiranih pa podatka ni navedel (37,7 %). Tudi vrednost kapitala aktive pri slabih 30 odstotkih (27,9 %) presega 4.400.000 EUR oziroma pri slabi tretjini (32,8 %) 17.500.000 EUR.

**Preglednica 1: Podatki o organizacijah v vzorcu**

<b>Kakšno je okvirno število zaposlenih v vaši organizaciji?</b>	<b>F</b>	<b>Delež (v %)</b>
ne vem	3	4,9
do 10	0	0,0
11–50	3	4,9
51–250	13	21,3
več kot 250	42	68,9
skupaj	61	100,0
<b>Kakšni so bili v vaši organizaciji v letu 2010 čisti prihodki od prodaje?</b>	<b>F</b>	<b>Delež (v %)</b>
ne vem	23	37,7
do 2.000.000 EUR	2	3,3
do 8.800.000 EUR	3	4,9
do 35.000.000 EUR	33	54,1
skupaj	61	100,0
<b>Kakšna je bila na dan 31. 12. 2010 v vaši organizaciji vrednost osnovnega kapitala aktive?</b>	<b>F</b>	<b>Delež (v %)</b>
ne vem	18	29,5
do 2.000.000 EUR	4	6,6
do 4.400.000 EUR	2	3,3
do 17.500.000 EUR	17	27,9
nad 17.500.000 EUR	20	32,8
skupaj	61	100,0

Zbrali smo tudi nekaj podatkov o anketirancih, ki so odgovarjali na vprašalnik, njihove značilnosti smo povzeli in prikazali preglednici 2. Večinoma gre za moške (60,7 %), ki imajo končano višjo šolo, univerzitetno (70,5 %) ali magisterij oziroma doktorat (24,6 %). Glede na vrsto delovnega mesta je največ anketirancev na položaju vodje določene službe ali oddelka

(42,6 %) ali vodje službe oziroma oddelka za kakovost (19,7 %). V organizaciji, kjer so trenutno zaposleni, pa v povprečju delajo že nekaj več kot 13 let (13,5 leta).

**Preglednica 2: Podatki o anketirancih v vzorcu**

<b>Spol</b>	F	Delež (v %)
moški	37	60,7
ženski	24	39,3
skupaj	61	100,0
<b>Stopnja izobrazbe</b>	F	Delež (v %)
zavrnil odgovor	2	3,3
nedokončana osnovna šola	0	0,0
dokončana osnovna šola	0	0,0
dokončana 2- ali 3-letna strokovna šola	0	0,0
dokončana 4-letna srednja šola	1	1,6
dokončana višja, visoka šola ali fakulteta	43	70,5
magisterij ali doktorat	15	24,6
skupaj	61	100,0
<b>Vrsta delovnega mesta</b>	F	Delež (v %)
zavrnil odgovor	8	13,1
izvršni manager (predsednik uprave)	3	4,9
član uprave	5	8,2
predstavnik vodstva za kakovost	4	6,6
vodja službe/oddelka za kakovost (ali podobno delovno mesto)	12	19,7
vodja druge službe/oddelka	26	42,6
drugo*	3	4,9
skupaj	61	100,0
<i>* drugo: notranji revizor (1), referent v planu (1), samostojni referent (1)</i>		
<b>Koliko let ste že zaposleni v podjetju?</b>	F	Delež (v %)
zavrnil odgovor	1	1,6
do 10 let	27	44,3
od 11 do 20 let	23	37,7
21 let ali več	10	16,4
skupaj	61	100,0
min.		1
maks.		30
aritm. sredina		13,5
std. odklon		8,321

Ocena poslovanja v letu 2011 je v večini organizacij (59,0 %) primerljiva s tisto v letu 2010, dobra petina anketirancev (21,3 %) ga je ocenila kot boljšega, slaba desetina (8,2 %) pa kot slabšega.

**Preglednica 3: Ocena poslovanja organizacije v letu 2011 v primerjavi s predhodnim letom**

	F	Delež (v %)
ne vem, ne morem oceniti	4	6,6
zavrnil odgovor	3	4,9
boljše	13	21,3
enako dobro	36	59,0
slabše	5	8,2
skupaj	61	100,0

### 3.1.3 Opis instrumenta

Raziskavo smo izvedli z namenom primerjave vpliva managementa tveganj (planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja) na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Za zbiranje podatkov in informacij smo oblikovali anketni vprašalnik, na katerem smo zasnovali kvantitativno raziskavo.

Vprašalnik je vključeval štiri skupine vprašanj:

1. osnovne demografske podatke o organizaciji (število zaposlenih, čisti prihodki od prodaje, vrednost osnovnega kapitala aktive ipd.);
2. informacije o implementiranih modelih managementa kakovosti (ISO 9000, ISO 14000, ISO 18000 ipd.), poznavanje modelov kakovosti managementa in mnenje predstavnikov organizacije o učinkovitosti teh modelov v njihovi organizaciji;
3. podatke o obvladovanju tveganj v organizacijah (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje) in
4. podatke o nastalih škodnih dogodkih in področju zavarovanj v organizacijah.

Podatke smo statistično analizirali s pomočjo aplikacije SPSS in opravili analizo povezanosti spremenljivk (Pearsonov korelacijski koeficient), faktorsko in regresijsko analizo. Ugotavljali smo, ali management tveganj (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje) v elektrogospodarskih organizacijah vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. S faktorsko analizo smo proučevali povezave v množici opazovanih dejavnikov politike kakovosti elektrogospodarskih organizacij ter vrst tveganj, in sicer tako, da smo poskušali ugotoviti novo množico spremenljivk, ki predstavljajo, kaj je skupnega opazovanim spremenljivkam. Z regresijsko analizo smo proučevali, kateri dejavniki managementa tveganj vplivajo na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v teh organizacijah. Kjer je bilo smiselno, smo s T-testom preverili razlike glede na vlogo, ki jo ima anketiranec v organizaciji. Rezultati primerjave so prikazani le pri tistih vsebinskih sklopih, kjer so se pokazale statistično značilne razlike.

Pearsonov koeficient korelacije je številna mera, ki predstavlja velikost linearne povezanosti spremenljivk X in Y, merjenih na istem predmetu preučevanja. Vrednost Pearsonovega koeficienta korelacije se lahko nahaja med vrednostma  $-1$  in  $1$ . Tako vrednost  $-1$  predstavlja popolno negativno povezanost spremenljivk, obratno vrednost  $1$  pomeni popolno pozitivno povezanost. Pearsonov koeficient  $0$  označuje ničelni vpliv ene spremenljivke na drugo (Pirnat 2011, 7–8).

Cronbachov koeficient  $\alpha$  je mera zanesljivosti spremenljivke. Zanesljivost merjenja sestavljene spremenljivke iz izmerjenih spremenljivk, ki ima koeficient  $\alpha$  večji od  $0,80$ , se šteje za zgledno, med  $0,70$  in  $0,80$  za zelo dobro, med  $0,60$  in  $0,70$  za zmerno ter s

koeficientom, ki je nižji od 0,60, za komaj sprejemljivo (Ferligoj, Leskošek in Kogovšek 1995, 157).

Faktorsko analizo lahko uporabimo kot merski postopek, s katerim merimo latentne, neposredno nemerljive spremenljivke. Cilj faktorjske analize je poiskati faktorje, ki predstavljajo skupne lastnosti izmerjenim spremenljivkam. Vsak faktor predstavlja skupino izmerjenih spremenljivk, ki medsebojno in z njim visoko korelirajo. Faktor predstavlja skupno razsežnost teh spremenljivk (Ferligoj, Leskošek in Kogovšek 1995, 47).

Smiselnost uporabe faktorjske analize preizkušamo z Bartlettovim testom sferičnosti. Z njim preizkušamo ničelno domnevo, da je osnovna korelacijska matrika enaka matriki enote, kar pomeni, da ni odvisnosti med opazovanimi spremenljivkami. Visoka vrednost te statistike govori v prid uporabe faktorjske analize. Poleg Bartlettovega testa sferičnosti se uporablja še Kaiser-Meyer-Olkinova statistika (KMO), ki temelji na primerjavi velikosti korelacijskih in parcialnih korelacijskih koeficientov. Uporaba faktorjske analize je smiselna pri visoki vrednosti te statistike, to je pri vrednosti, ki je večja od 0,5 (Bastič 2006, 44).

Metoda glavnih komponent (principal component analysis, PCA) je statistična tehnika, ki analizira medsebojno soodvisnost spremenljivk z namenom, da se število spremenljivk zmanjša. Pri tem osnovni nabor spremenljivk preslikamo v množico spremenljivk, ki jih imenujemo glavne komponente. Glavne komponente se izražajo kot linearna kombinacija osnovnih spremenljivk in ohranjajo njihovo skupno variabilnost (vpliv). Metoda je uspešna kadar prvih nekaj glavnih komponent pojasni velik del celotne variance osnovnih spremenljivk (nad 60 %), ostale pa precej manj.

Faktorska analiza prikaže samo tisti del variance, ki je skupen vsem spremenljivkam, metoda PCA pa poleg skupne variance prikaže še specifično, oziroma tisto, ki je značilna za vsako posamezno spremenljivko. Faktorska analiza ustvari latentne in pravzaprav neobstoječe »faktorje«, katerih temeljna naloga je razkritje strukture spremenljivk, metoda PCA pa ustvari nove spremenljivke – »glavne komponente«, v katerih je prispevek posamezne spremenljivke glede na ostale, enak njeni pomembnosti. Zaradi navedenega smo se v naših analizah odločili za izvedbo metode principal component analysis (PCA).

Če se redukcija izkaže za uspešno analizo, nadaljujemo na glavni komponenti, kar je še posebej koristno pri metodi multiple regresije. Največjo pozornost je potrebno nameniti izbiri matrike. V primeru da so podatki centrirani oziroma na isti merski lestvici, lahko uporabimo obe, le da bo kovariančna matrika poudarila pomen tistih spremenljivk, ki imajo večji pomen od ostalih. Glavne komponente so torej linearne kombinacije spremenljivk z največjo variabilnostjo. Kot takšne so bistveno boljše od »navadnega povprečja« spremenljivk.

Iz glavnih komponent ustvarimo novo spremenljivko kot »uteženo povprečje« po formuli:

$$\frac{\sum F_i \cdot \lambda_i}{\sum \lambda_i} \quad \begin{array}{l} F_i - \text{shranjeni faktorji (glavne komponente)} \\ \lambda_i - \text{lastnevrednosti} \end{array}$$

Komunaliteta je delež variabilnosti posamezne spremenljivke vključene v faktorski model, ki jo lahko pojasnimo z vplivom posamičnih dejavnikov. Splošno pravilo pravi, da je meja 0,5 (50%).

Vsebinski pomen faktorja pojasnujemo s faktorskimi utežmi, ki nam pokažejo moč zveze, oziroma odvisnost med posamezno spremenljivko, ki je vključena v faktor in dobljenim faktorjem. Faktor namreč določajo vključene spremenljivke posameznega faktorja, ki imajo visoko vrednost faktorske uteži. Večja kot je faktorska utež spremenljivke po absolutni vrednosti, večji je njen vpliv na faktor, oziroma večji je njen prispevek k pojasnitvi celotne variance. Faktorskih uteži, manjših od 0,500 po absolutni vrednosti ne interpretiramo kot pomembne za faktor.

Regresijska analiza je vrsta statistične analize, ki jo uporabljamo za napovedovanje. Regresijska analiza oceni razmerje med spremenljivkami, iz tega pa sledi, da je mogoče napovedati vrednost ene spremenljivke pri določenih vrednostih drugih spremenljivk (Microsoft Office 2010 SP1 2010, 1). Z regresijsko analizo torej ugotavljamo medsebojno odvisnost med dvema ali več skupinami spremenljivk, omogoča pa tudi ugotavljanje vzročnosti. Enostavna regresija vključuje eno odvisno in eno neodvisno spremenljivko. Multipla regresijska analiza je vrsta statistične analize, ko na vrednost ene odvisne spremenljivke vpliva več dejavnikov, oziroma spremenljivk. Če med opazovanimi spremenljivkami obstaja odvisnost, je mogoče napisati regresijsko enačbo. Zanesljivost izračunane regresijske enačbe ugotavljamo z *F testom* (tabela ANOVA), zanesljivost njenih (parcialnih) regresijskih koeficientov pa s *t testom*. Vrednosti značilnosti testov morajo biti pod 0,05. Prvi kazalnik uspešnosti metode je determinacijski koeficient. Statistično predstavlja delež variance v odvisni spremenljivki, ki je pojasnjena z variabilnostjo v neodvisnih spremenljivkah. Pove nam koliko odstotkov vpliva na odvisno spremenljivko (posledico) je pojasnjeno z neodvisnimi spremenljivkami (vzroki). Če je determinacijski koeficient dovolj visok, lahko v enačbi smiselno interpretiramo parcialne regresijske koeficiente. Pomenijo moč vpliva posamezne neodvisne spremenljivke na odvisno. Vrednost pod 0,1 predstavlja šibek vpliv, nad vrednostjo 0,3 pa močen. Osnovne predpostavke, na katerih temelji regresijska analiza so:



- neodvisne spremenljivke ne smejo biti med seboj premočno korelirane. To preverimo z variance inflation factor (VIF) in če je njegova vrednost nad 10, obstaja med neodvisnimi spremenljivkami premočna koreliranost,
- homoskedastičnost, ki pomeni, da mora biti varianca rezidualov konstantna za vse vrednosti odvisne spremenljivke,
- reziduali (ostanki) morajo biti nekorelirani.

V primeru večjega števila neodvisnih spremenljivk, uporabimo naprednejše metode vključevanja spremenljivk (npr. enter, stepwise, backward).

## 3.2 Analiza in interpretacija raziskave

### 3.2.1 Opis analize izidov raziskave – osnovna analiza

V nadaljevanju bomo predstavili rezultate testiranja kakovosti vzorca ter izide raziskave po posameznih vsebinskih sklopih anketnega vprašalnika.

#### *Testiranje kakovosti vzorca*

S Cronbachovim alfa koeficientom smo testirali konsistentnost vprašalnika za vsako od proučevanih dimenzij obvladovanja tveganj (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje).

#### **Preglednica 4: Test zanesljivosti za kakovost vzorca**

Proučevana dimenzija obvladovanja tveganj	Cronbachov koeficient alfa	N (število vprašanj)
Planiranje tveganj	0,761	11
Organiziranje tveganj	0,743	11
Vodenje tveganj	0,712	10
Kontroliranje tveganj	0,695	11

Vrednost vseh koeficientov je zadovoljiva, zato smo preverili še korelacije vprašanj glede na posamezni vsebinski sklop in preverili popravljen Cronbachov alfa koeficient ob morebitni izločitvi posameznega vprašanja iz nadaljnje analize. Vrednosti koeficientov so predstavljeni v Preglednicah 5, 6, 7 in 8. Glede na rezultate ugotavljamo, da je vrednost skoraj vseh korelacijskih koeficientov nad 0,3, iz česar sledi, da je njihova vrednost zadovoljiva, zato lahko v veliki meri trdimo, da je kakovost vzorca primerna. Z vključitvijo vseh spremenljivk smo tudi zagotovili, da smo v analizo vključili vse informacije, ki smo jih pridobili z anketiranjem.

### Preglednica 5: Kakovost vzorca - planiranje

	Korelacija	Cronbachov koeficient alfa ob izločitvi vprašanja
PL_a V zadnjih treh letih se srečujemo z več tveganji pri poslovanju kot pred tem časom.	0,495	0,766
PL_b V naši organizaciji bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti.	-0,359	0,821
PL_c V naši organizaciji je še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj.	0,613	0,792
PL_d Naša organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj.	0,386	0,748
PL_e Organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj.	0,772	0,688
PL_f Management naše organizacije zagotavlja ustrezne kadrovske vire za identifikacijo in obvladovanje tveganj.	0,579	0,719
PL_g V naši organizaciji redno pregledujemo vsa identificirana tveganja in postavljamo cilje za njihovo obvladovanje.	0,680	0,712
PL_h V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije.	0,505	0,732
PL_i Imamo dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovana vsa poslovna tveganja, ki jih je mogoče zavarovati.	0,618	0,714
PL_j V naši organizaciji periodično preverjamo, ali so v notranjih pravilih opredeljeni vsi ukrepi za doseganje ciljev obvladovanja tveganj.	0,591	0,723
PL_k V naši organizaciji redno preverjamo doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj.	0,679	0,720

### Preglednica 6: Kakovost vzorca - organiziranje

	Korelacija	Cronbachov koeficient alfa ob izločitvi vprašanja
OR_a Upravljanju s tveganji sploh ne posvečamo pozornosti, s tem področjem se ne ukvarjamo.	0,412	0,798
OR_b Preventivno se z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene dejavnosti.	0,061	0,784
OR_c Upravljanja s tveganji se učimo na podlagi napak v preteklosti in te poskušamo odpraviti.	0,518	0,749
OR_d Management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji.	0,696	0,689
OR_e Vodstvo organizacije je sprejelo in podpira upravljanje s tveganji.	0,665	0,693
OR_f Dobro je poskrbljeno za ozaveščanje zaposlenih o nujnosti in pomembnosti upravljanja s tveganji.	0,510	0,708
OR_g Naša organizacija ima vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji.	0,719	0,671
OR_h Na podlagi poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov izvajamo varnostne ukrepe, s katerimi obvladujemo upravljanje s tveganji.	0,541	0,708
OR_i Nenehno spremljamo, pregledujemo in izboljšujemo učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov.	0,653	0,687
OR_j V naši organizaciji je vzpostavljen dober sistem rednega poročanja o škodnih dogodkih.	0,525	0,713
OR_k V primeru kriznega dogodka lahko koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba (ali skupina).	0,359	0,729

### Preglednica 7: Kakovost vzorca - vodenje

	Korelacija	Cronbachov koeficient alfa ob izločitvi vprašanja
VO_a Področje obvladovanja tveganj je v naši organizaciji formalno zelo dobro urejeno (obvladovanje tveganj je opredeljeno v politiki naše organizacije ali v drugem dokumentu ipd.).	0,653	0,645
VO_b Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več človeških virov.	-0,367	0,770
VO_c Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več finančnih virov.	-0,588	0,764
VO_d V naši organizaciji se veliko ukvarjamo s področjem obvladovanja tveganj.	0,531	0,659
VO_e V naši organizaciji so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj.	0,515	0,665
VO_f V naši organizaciji so tisti zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, dodatno nagrajeni.	0,364	0,691
VO_g V naši organizaciji redno organiziramo interne seminarje in delavnice o tveganjih za vse zaposlene na vseh nivojih.	0,591	0,643
VO_h Nekateri zaposleni se redno udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu.	0,316	0,701
VO_i Naša organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja (intranet, interno glasilo, opozarjanje na tovrstne članke v strokovnih revijah ipd.).	0,717	0,627
VO_j Management naše organizacije izkoristi nastale škodne dogodke kot priložnost za izboljšanje obvladovanja tveganj.	0,514	0,672

### Preglednica 8: Kakovost vzorca - kontroliranje

	Korelacija	Cronbachov koeficient alfa ob izločitvi vprašanja
KO_a V naši organizaciji se praviloma raje izognemo nevarnim situacijam kot sprejmemo določeno mero tveganja (ne investiramo v tvegane naložbe ipd.).	0,551	0,717
KO_b Tveganje poskušamo zmanjšati tako, da ravnamo po vnaprej določenih natančno definiranih postopkih (rutinski pregledi, standardizacija postopkov ipd.).	0,526	0,656
KO_c Notranje kontrole obvladovanja tveganj potekajo ob uresničevanju vseh temeljnih poslovnih ciljev in pri vseh petih sestavinah delovanja notranjih kontrol (kontrolno okolje, ocenjevanje tveganja, kontrolne aktivnosti, informiranje in komuniciranje, nadziranje).	0,620	0,630
KO_d Če je le možno, tveganje prenesemo na druge deležnike (zavarovalnice, zunanji izvajalci ipd.).	0,417	0,710
KO_e Za primere ukrepanja v primeru kriznega dogodka imamo sprejet zelo dober krizni načrt.	0,307	0,681
KO_f Redno pregledujemo ocene tveganj, vrste tveganj in nivoje sprejemljivih tveganj.	0,670	0,615
KO_g Kadar sprejmemo tveganje, je to v skladu z vnaprej določenimi kriteriji, zavestno in objektivno.	0,331	0,677
KO_h Naša organizacija kontrolira tveganja skozi vse stalne aktivnosti poslovanja.	0,505	0,646
KO_i Naša organizacija kontrolira tveganja le za osnovno dejavnost.	0,551	0,741
KO_j Z ustreznimi zapisi dokumentiramo aktivnosti in dogodke, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj.	0,554	0,651
KO_k Za namen upravljanja s tveganji izvajamo ustrezne korektivne in preventivne ukrepe.	0,368	0,674

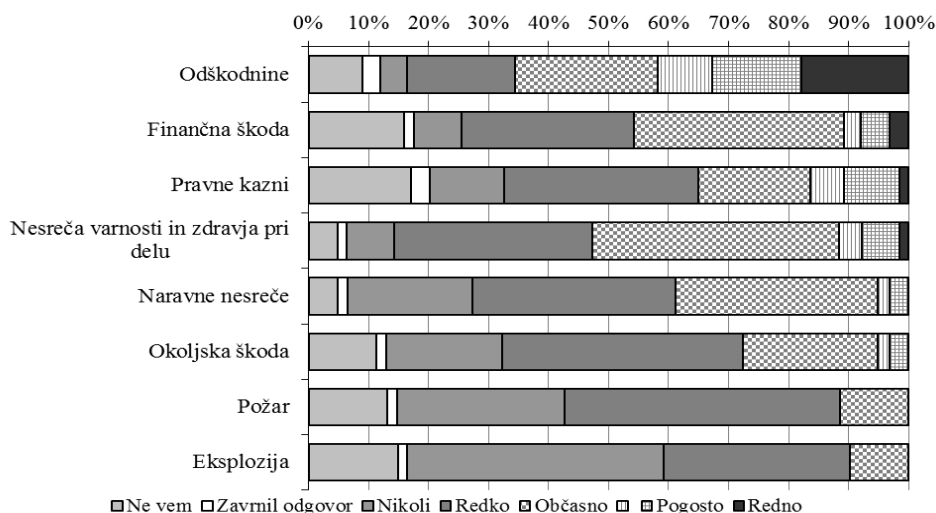
#### *Pogostost in način soočanja s škodnimi dogodki*

V prvem delu vprašalnika smo zbrali podatke o tem, kako pogosto in na kakšen način se v anketiranih organizacijah soočajo s škodnimi dogodki.

Največ anketirancev poroča, da se v njihovih organizacijah pogosto (16,4 %) ali redno (19,7 %) soočajo z odškodninami. Glede na pogost pojavljanja sledi finančna škoda, s katero se 4,9 odstotka vprašanih sooča pogosto in 3,3 odstotka redno, pravne kazni, ki se pogosto pojavljajo v 9,8 odstotka anketiranih organizacij in redno v 1,6 odstotka primerih, ter nesreče varnosti in zdravja pri delu, s katerimi se 6,6 odstotka vprašanih sooča pogosto in 1,6 odstotka redno. Naravne nesreče in okoljska škoda se v večini organizacij pojavljajo redko oziroma občasno, z naravnimi nesrečami so se s to frekvenco soočili v dobri tretjini organizacij (34,4 %), do okoljske škode pa je v 41 odstotkih prišlo redko, v 23 odstotkih primerov pa občasno. S požarom se je večina anketiranih soočila redko (45,9 %) oziroma nikoli (27,9 %), podobno velja za eksplozije, redko so se z njimi soočili v slabi tretjini organizacij (31,1 %) oziroma te situacije še nikoli niso imeli (42,6 %).

**Preglednica 9: Vrste in pogostost škodnih dogodkov**

	Ne vem		Zavrnil odgovor		Nikoli		Redko		Občasno		Pogosto		Redno		Skupaj	
	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)
odškodnine	6	9,8	2	3,3	3	4,9	12	19,7	16	26,2	10	16,4	12	19,7	61	100,0
finančna škoda	10	16,4	1	1,6	5	8,2	18	29,5	22	36,1	3	4,9	2	3,3	61	100,0
pravne kazni	11	18,0	2	3,3	8	13,1	21	34,4	12	19,7	6	9,8	1	1,6	61	100,0
nesreča varnosti in zdravja pri delu	3	4,9	1	1,6	5	8,2	21	34,4	26	42,6	4	6,6	1	1,6	61	100,0
naravne nesreče	3	4,9	1	1,6	13	21,3	21	34,4	21	34,4	2	3,3	0	0,0	61	100,0
okoljska škoda	7	11,5	1	1,6	12	19,7	25	41,0	14	23,0	2	3,3	0	0,0	61	100,0
požar	8	13,1	1	1,6	17	27,9	28	45,9	7	11,5	0	0,0	0	0,0	61	100,0
eksplozija	9	14,8	1	1,6	26	42,6	19	31,1	6	9,8	0	0,0	0	0,0	61	100,0



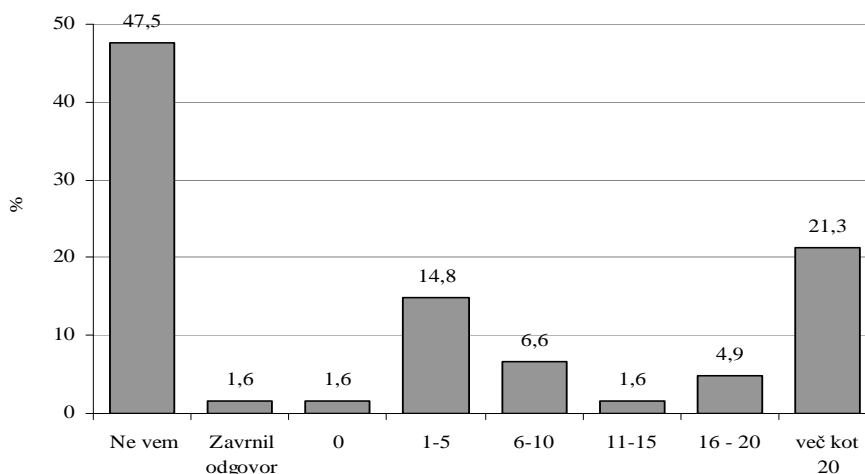
**Slika 6: Vrste in pogostost škodnih dogodkov**

Število evidentiranih škodnih dogodkov iz naslova zavarovalniških zahtevkov je v dobri petini organizacij (21,3 %) več kot 20, pri skoraj 15 odstotkih (14,8 %) pa jih v letu naštejejo od 1 do 5. V eni organizaciji niso imeli niti enega zavarovalniškega zahtevka, preostali pa jih

imajo več kot 5 oziroma do 20. Žal skoraj polovica anketiranih (47,5 %) ni navedla odgovora na to vprašanje.

**Preglednica 10: Letno število evidentiranih škodnih dogodkov**

	F	Delež (v %)
ne vem	29	47,5
zavrnil odgovor	1	1,6
0	1	1,6
1–5	9	14,8
6–10	4	6,6
11–15	1	1,6
16–20	3	4,9
več kot 20	13	21,3
skupaj	61	100,0

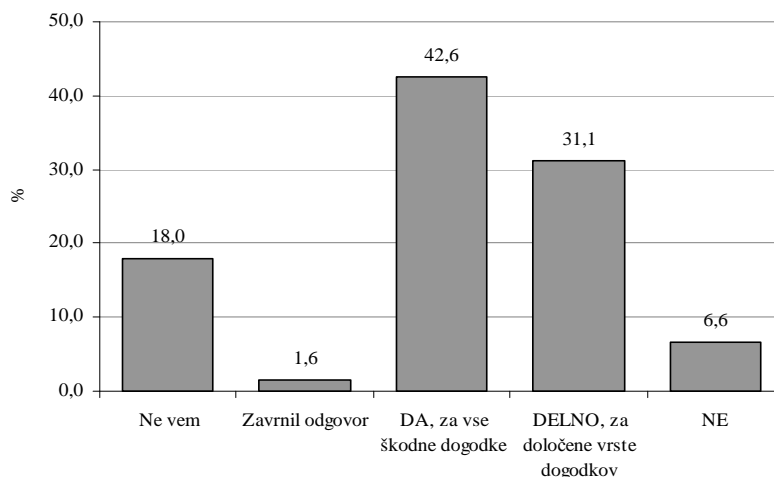


**Slika 7: Letno število evidentiranih škodnih dogodkov**

V skoraj vseh organizacijah je prisotna praksa ovrednotenja škodnega dogodka in priprava ukrepov za preprečevanje oziroma omilitev podobnih dogodkov; v dobrih 40 odstotkih primerov (42,6 %) poročajo, da to uporabljajo za vse škodne dogodke, v skoraj tretjini (31,1 %) pa so odgovorili, da to počnejo vsaj za določene vrste dogodkov.

**Preglednica 11: Analiza in priprava ukrepov**

	F	Delež (v %)
ne vem	11	18,0
zavrnil odgovor	1	1,6
DA, za vse škodne dogodke	26	42,6
DELNO, za določene vrste dogodkov	19	31,1
NE	4	6,6
skupaj	61	100,0

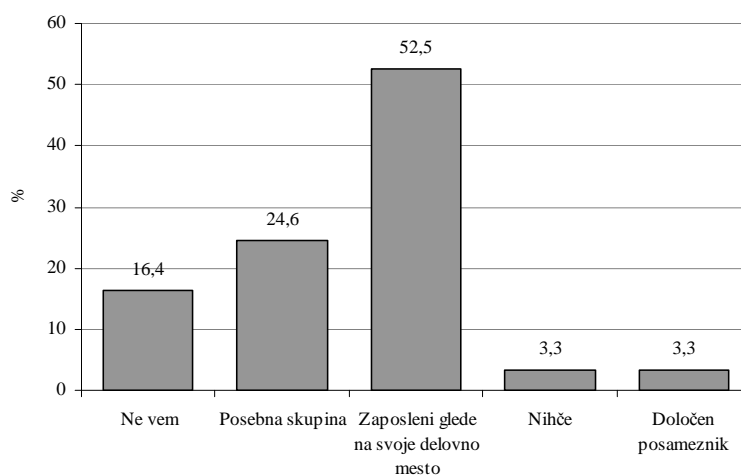


**Slika 8: Analiza in priprava ukrepov**

V več kot polovici organizacij (52,5 %) se z obvladovanjem tveganj ukvarjajo zaposleni glede na svoje delovno mesto, v skoraj četrtini primerov (24,6 %) pa anketiranci poročajo o tem, da imajo v organizaciji posebno skupino za obvladovanje tveganj. V dveh organizacijah se z obvladovanjem tveganj ne ukvarja nihče oziroma le določen posameznik.

**Preglednica 12: Udeleženci pri obvladovanju tveganj**

	F	Delež (v %)
ne vem	10	16,4
posebna skupina	15	24,6
zaposleni glede na svoje delovno mesto	32	52,5
nihče	2	3,3
določen posameznik	2	3,3
skupaj	61	100,0



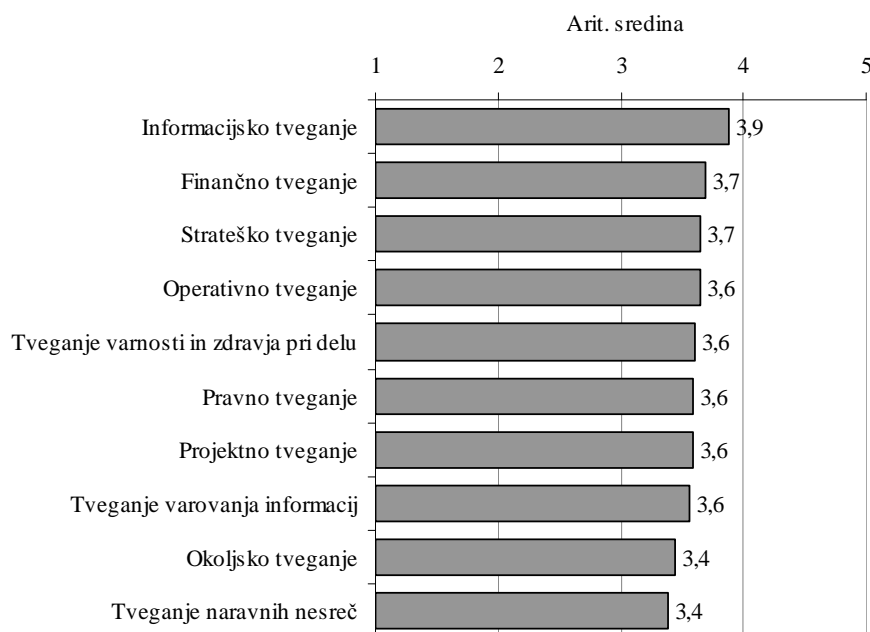
**Slika 9: Udeleženci pri obvladovanju tveganj**

Poleg pogostosti soočanja s škodnimi dogodki nas je zanimalo tudi zaznavanje narave tveganj znotraj posamezne organizacije, zato smo anketirance povprašali po tem, kakšna je stopnja ogroženosti njihove organizacije za različna tveganja. Uporabili smo lestvico od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da posamezno tveganje organizacije sploh ne ogroža, ocena 5 pa, da jo zelo ogroža.

Glede na izračunane aritmetične sredine kot tveganje, ki organizacije najbolj ogroža, izstopa informacijsko tveganje, ki dosega oceno 3,88, kar ustreza oceni 4 na 5-stopenjski lestvici oziroma oceni »delno ogroža«. Nekoliko nižje stopnje ogroženosti, vendar še vseeno bližje oceni 4 kot oceni 3, dosegajo finančno tveganje (ocena 3,89), strateško tveganje (ocena 3,65), operativno tveganje (ocena 3,64), tveganje varnosti in zdravja pri delu (ocena 3,61), prav tako pa tudi pravno (ocena 3,59) in projektno tveganje (ocena 3,59) ter tveganje varovanja informacij (ocena 3,56). Kot manj ogrožajoče so anketiranci ocenili okoljske dejavnike (ocena 3,44) oziroma naravne nesreče (ocena 3,38).

**Preglednica 13: Najpogostejše vrste tveganj**

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
informacijsko tveganje	56	2	5	3,88	0,896
finančno tveganje	54	1	5	3,69	1,025
strateško tveganje	52	2	5	3,65	0,988
operativno tveganje	53	1	5	3,64	0,901
tveganje varnosti in zdravja pri delu	56	1	5	3,61	1,246
pravno tveganje	54	1	5	3,59	0,981
projektno tveganje	54	1	5	3,59	0,962
tveganje varovanja informacij	54	1	5	3,56	1,058
okoljsko tveganje	54	1	5	3,44	1,040
tveganje naravnih nesreč	55	1	5	3,38	1,147



**Slika 10: Najpogostejše vrste tveganj**

V analizi podatkov smo upoštevali tudi razliko v odgovorih glede na vlogo, ki jo ima anketiranec v organizaciji. Zaradi različnega poimenovanja delovnih mest v posameznih organizacijah, smo anketirance združili v tri skupine in sicer: vršni managerji (3 izvršni manager – predsednik uprave + 5 član uprave + 26 vodja druge službe/oddelka = 34), predstavniki vodstva za kakovost (4 predstavnik vodstva za kakovost + 12 vodja službe oddelka za kakovost ali podobno delovno mesto = 16) in ostali anketiranci (8 zavrnil odgovor + 1 notranji revizor + 1 referent v planu + 1 samostojni referent = 11).

Število anketirancev v posamezni skupini je razvidno iz Preglednice 14.

**Preglednica 14: Spremenljivka po rekodiranju:**

	N	Delež (v %)
Vršni manager	34	55,7
Predstavnik vodstva za kakovost	16	26,2
Ostalo	11	18,0
Skupaj	61	100,0

Razliko v odgovorih glede na vlogo anketiranca v organizaciji smo raziskovali med skupinama vršnih managerjev in predstavnikov vodstva za kakovost. Glede na dejstvo, da nekateri anketiranci niso odgovorili na vsa vprašanja, se vzorec (N) v Preglednicah 15, 20, 23, 25 in 27 razlikuje od vzorca, ki je predstavljen v Preglednici 14.

Preverili smo, ali med vršnimi managerji in predstavniki vodstva za kakovost obstajajo statistično značilne razlike glede tega, katera tveganja po mnenju anketirancev predstavljajo večjo nevarnost za organizacijo. Kot lahko razberemo v preglednici 15, je le ena razlika med povprečnimi ocenami obeh skupin anketirancev statistično značilna, in sicer pri pravnem tveganju (stopnja statistične značilnosti znaša 0,009). Ocena predstavnikov vršnega managementa je blizu oceni 3 (ocena 3,32), ocena predstavnikov vodstva za kakovost pa blizu oceni 4 (ocena 4,13), torej lahko sklenemo, da vršni managerji pravnega tveganja ne zaznavajo tako ogrožajočega za organizacijo kot predstavniki vodstva za kakovost.



### Preglednica 15: Najpogostejše vrste tveganj – primerjava glede na tip delovnega mesta

	Vrsta delovnega mesta	N	Aritm. sredina	Std. odklon	t statistika	Stat. značilnost
finančno tveganje	vršni manager	32	3,81	0,931	0,636	0,528
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,63	1,025		
strateško tveganje	vršni manager	29	3,52	0,911	-0,987	0,329
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,81	1,047		
operativno tveganje	vršni manager	32	3,56	0,948	-0,505	0,616
	predstavniki vodstva za kakovost	14	3,71	0,914		
pravno tveganje*	vršni manager	31	3,32	1,013	-2,747	0,009
	predstavniki vodstva za kakovost	16	4,13	0,806		
okoljsko tveganje	vršni manager	31	3,65	1,018	1,942	0,059
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,00	1,134		
projektno tveganje	vršni manager	31	3,71	0,824	1,490	0,143
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,27	1,163		
tveganje varnosti in zdravja pri delu	vršni manager	32	3,75	1,244	0,635	0,528
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,50	1,366		
informacijsko tveganje	vršni manager	32	3,78	0,941	-0,771	0,444
	predstavniki vodstva za kakovost	16	4,00	0,894		
tveganje varovanja informacij	vršni manager	32	3,41	1,073	-1,192	0,239
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,80	1,014		
tveganje naravnih nesreč	vršni manager	31	3,58	1,148	1,088	0,282
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,19	1,223		

\*Razlika v povprečnih vrednostih je statistično značilna na ravni 0,05 (2-stranska).

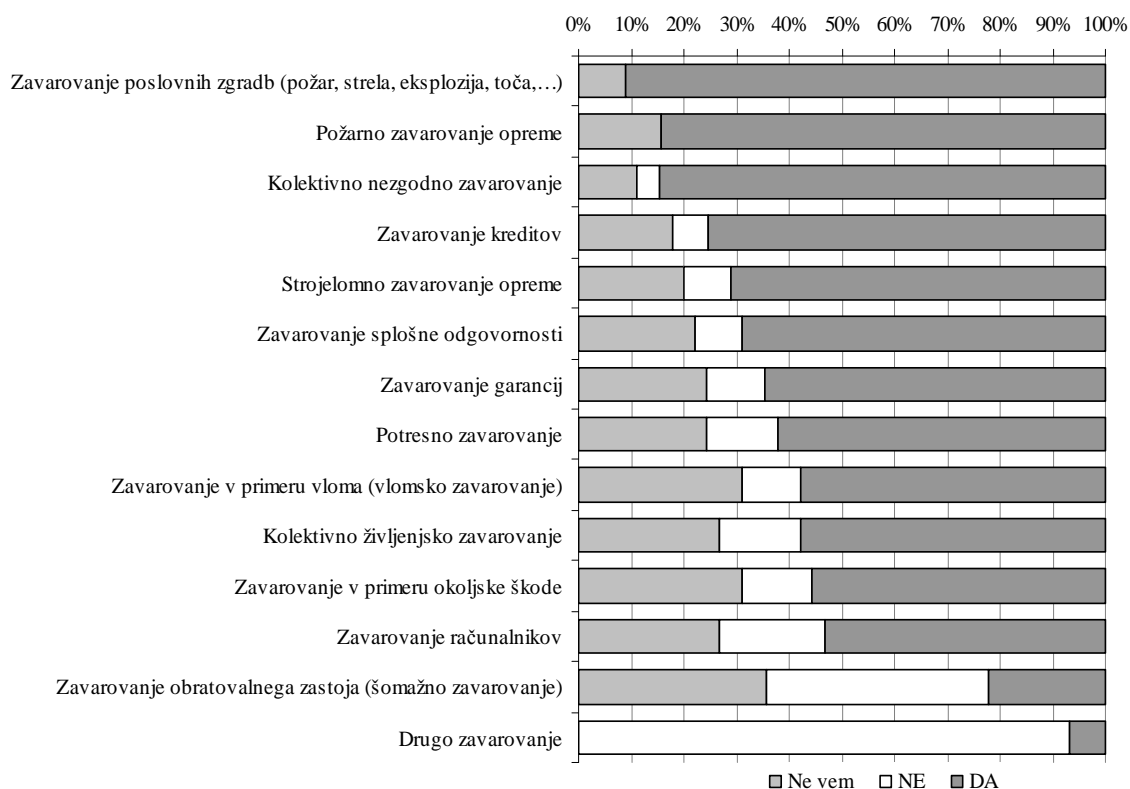
V večini organizacij imajo urejeno zavarovanje poslovnih zgradb (91,1 %), požarno zavarovanje opreme (84,4 %) in kolektivno nezgodno zavarovanje (84,4 %). Dobre tri četrtine anketiranih (75,6 %) so navedle tudi, da so zavarovali kredite, okrog 70 odstotkov pa jih ima urejeno tudi strojelomno zavarovanje opreme (71,1 %) oziroma zavarovanje splošne odgovornosti (68,9 %). Najmanj, dobra petina anektiranih (22,2 %), ima zavarovano tveganje zaradi obratovalnega zastoja.

### Preglednica 16: Zavarovana tveganja v organizaciji

	Ne vem		NE		DA		Skupaj**	
	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)
zavarovanje poslovnih zgradb (požar, strela, eksplozija, toča ...)	4	8,9	0	0,0	41	91,1	45	100,0
požarno zavarovanje opreme	7	15,6	0	0,0	38	84,4	45	100,0
kolektivno nezgodno zavarovanje	5	11,1	2	4,4	38	84,4	45	100,0
zavarovanje kreditov	8	17,8	3	6,7	34	75,6	45	100,0
strojelomno zavarovanje opreme	9	20,0	4	8,9	32	71,1	45	100,0
zavarovanje splošne odgovornosti	10	22,2	4	8,9	31	68,9	45	100,0
zavarovanje garancij	11	24,4	5	11,1	29	64,4	45	100,0
potresno zavarovanje	11	24,4	6	13,3	28	62,2	45	100,0
zavarovanje v primeru vloma (vlomsko zavarovanje)	14	31,1	5	11,1	26	57,8	45	100,0
kolektivno življenjsko zavarovanje	12	26,7	7	15,6	26	57,8	45	100,0
zavarovanje v primeru okoljske škode	14	31,1	6	13,3	25	55,6	45	100,0
zavarovanje računalnikov	12	26,7	9	20,0	24	53,3	45	100,0
zavarovanje obratovalnega zastoja (šomažno zavarovanje)	16	35,6	19	42,2	10	22,2	45	100,0
drugo zavarovanje*	0	0,0	42	93,3	3	6,7	45	100,0

\* Drugo: avtomobilsko zavarovanje (1), b. o. (2).

\*\* Numerus je nižji od 61, ker 16 anketirancev ni razpolagalo s podatki o zavarovanjih.



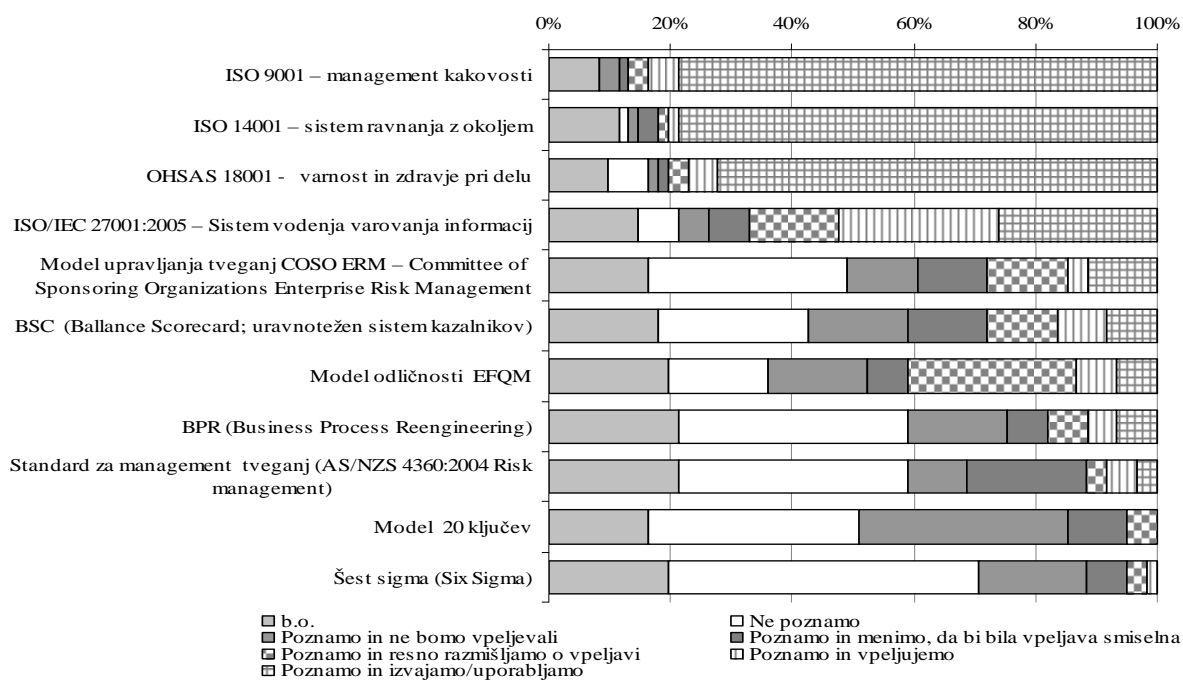
**Slika 11: Zavarovana tveganja v organizaciji.**

### *Implementacija modelov kakovosti, managerskih orodij in standardov obvladovanja tveganj*

V večini organizacij uporabljajo standarde ISO 9001 (78,7 %), ISO 14001 (78,7 %) in OHSAS 18001 (72,1 %), uporaba vseh drugih modelov kakovosti pa je opazno nižja, marsikateri od njih so slabo poznani. Standard ISO/IES 27001:2005 je še precej dobro poznan in pri 26,2 odstotka anketirancev ga vpeljujejo ali že uporabljajo. Model obvladovanja tveganj COSO ERM uporablja le dobra desetina organizacij (11,5 %), nekateri resno razmišljajo o vpeljavi (13,1 %) ali ga že vpeljujejo (3,3 %), medtem ko ga večina preostalih, to je slaba tretjina (32,8 %), sploh ne pozna. Uporaba BSC-ja je nekoliko nižja, prisoten je v 8,2 odstotka organizacijah, prav toliko organizacij ga še vpeljuje. Večina preostalih organizacij (24,5 %) modela ne pozna. Za model odličnosti EFQM je največ anketiranih (27,9 %) navedlo, da v njihovi organizaciji trenutno resno razmišljajo o vpeljavi tega sistema, medtem ko ga vpeljuje ali že uporablja 4,4 odstotka organizacij. Poznavanje preostalih modelov kakovosti oziroma managerskih orodij je bolj slabo, za BPR (Business Process Reengineering) še ni slišalo kar 37,4 odstotka anketiranih, uporabljajo pa ga v štirih organizacijah. Podobno velja za Standard za management tveganj, ki ga ne pozna enak odstotek anketiranih kot BPR, uporablja pa še manj organizacij (le 2). Modela 20 ključev in šest sigma nista nikjer v uporabi v praksi in sta prav tako slabo poznana, za prvega še ni slišalo 34,4 odstotka anketiranih, za drugega pa kar 50,4 odstotka.

**Preglednica 17: Uporaba in poznavanje modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

	Poznamo, in ...															
	b. o.		Ne poznamo		ne bomo vpeljevali		menimo, da bi vpeljavo bila smiselna		resno razmišljamo o vpeljavi		vpeljujemo		izvajamo /uporabljamo		Skupaj	
	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)	F	Dekž (v%)
ISO 9001 – management kakovosti	5	8,2	0	0,0	2	3,3	1	1,6	2	3,3	3	4,9	48	78,7	61	100,0
ISO 14001 – sistem ravnanja z okoljem	7	11,5	1	1,6	1	1,6	2	3,3	1	1,6	1	1,6	48	78,7	61	100,0
OHSAS 18001 – varnost in zdravje pri delu	6	9,8	4	6,6	1	1,6	1	1,6	2	3,3	3	4,9	44	72,1	61	100,0
ISO/IEC 27001:2005 – Sistem vodenja varovanja informacij	9	14,8	4	6,6	3	4,9	4	6,6	9	14,8	16	26,2	16	26,2	61	100,0
Model upravljanja tveganj COSO ERM – Committee of Sponsoring Organizations Enterprise Risk Management BSC (Ballance Scorecard; uravnotežen sistem kazalnikov)	10	16,4	20	32,8	7	11,5	7	11,5	8	13,1	2	3,3	7	11,5	61	100,0
Model odličnosti EFQM	11	18,0	15	24,6	10	16,4	8	13,1	7	11,5	5	8,2	5	8,2	61	100,0
BPR (Business Process Reengineering) Standard za management tveganj (AS/NZS 4360:2004 Risk management)	12	19,7	10	16,4	10	16,4	4	6,6	17	27,9	4	6,6	4	6,6	61	100,0
Model 20 ključev	13	21,3	23	37,7	10	16,4	4	6,6	4	6,6	3	4,9	4	6,6	61	100,0
Šest sigma (Six Sigma)	13	21,3	23	37,7	6	9,8	12	19,7	2	3,3	3	4,9	2	3,3	61	100,0
	10	16,4	21	34,4	21	34,4	6	9,8	3	4,9	0	0,0	0	0,0	61	100,0
	12	19,7	31	50,8	11	18,0	4	6,6	2	3,3	1	1,6	0	0,0	61	100,0



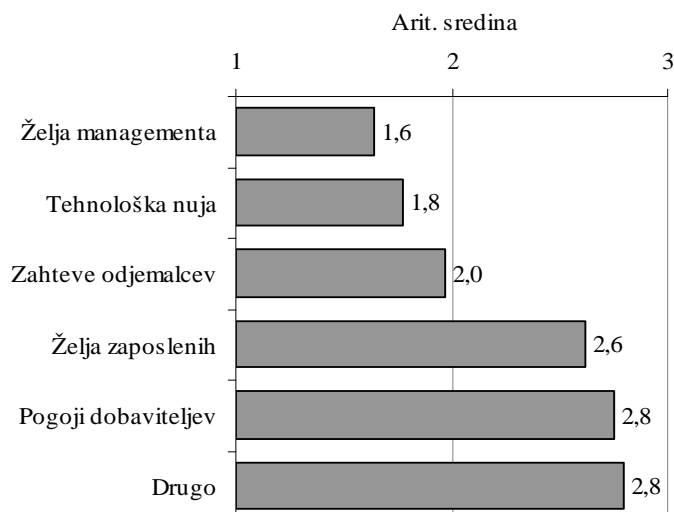
**Slika 12: Uporaba in poznavanje modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

Med razlogi, za katere smo preverjali, kako relevantni so za odločanje o uvedbi oziroma uporabi modelov kakovosti, orodij oziroma standardov obvladovanja tveganj, glede na pogostost izbora izstopata razloga želje managementa in tehnološka nuja. Želje managementa je na prvo mesto postavilo 37,7 odstotka anketiranih, tehnološko nujo pa 32,8 odstotka. Kot tretji najbolj relevanten razlog sledijo zahteve odjemalcev, na prvo mesto ga je postavilo 13,1 odstotka anketiranih, na drugo pa 26,2 odstotka. Najmanj relevantna razloga za odločanje o uvedbi modelov oziroma orodij obvladovanja tveganj so želje zaposlenih in pogoji dobaviteljev. Ta dva razloga sta bila med naštetimi najmanj pogosto izbrana v skupino treh najpomembnejših razlogov.

**Preglednica 18: Razlogi uporabe modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

	Ni izbran		Prvi razlog		Drugi razlog		Tretji razlog		Skupaj		Aritm. sredina
	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	
želja managementa	17	27,9	23	37,7	14	23,0	7	11,5	61	100,0	1,64
tehnološka nuja	13	21,3	20	32,8	19	31,1	9	14,8	61	100,0	1,77
zahteve odjemalcev	30	49,2	8	13,1	16	26,2	7	11,5	61	100,0	1,97
želja zaposlenih	45	73,8	1	1,6	4	6,6	11	18,0	61	100,0	2,62
pogoji dobaviteljev	49	80,3	1	1,6	1	1,6	10	16,4	61	100,0	2,75
drugo*	51	83,6	1	1,6	0	0,0	9	14,8	61	100,0	2,80

\* Drugo: zakonske obveznosti (2), koristi sistema (1), prepoznane prednosti vpeljanega sistema za obvladovanje tveganj (1), zahteve lastnika (1), b. o. (5).



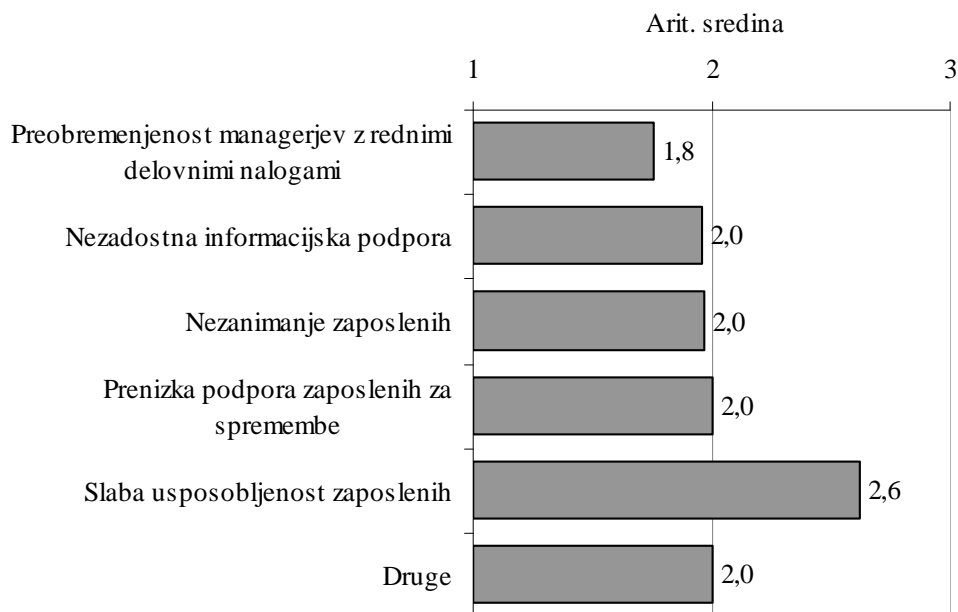
**Slika 13: Razlogi uporabe modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

Kot glavno oviro pri vpeljavi modelov kakovosti, uporabi managerskih orodij oziroma standardov ravnanja s tveganji so anketiranci izpostavili preobremenjenost managerjev z rednimi delovnimi nalogami, ta razlog je namreč na prvo mesto postavilo največ, to je 27,9 odstotka anketiranih. Po pomembnosti izbora sledita nezadostna informacijska podpora in nezanimanje zaposlenih; prvi razlog je na prvo mesto postavilo 13,1 odstotka anketiranih, na drugo pa 18 odstotkov, medtem ko je drugi omenjen razlog kot prvega izbralo 21,3 odstotka vprašanih, kot drugega pa 13,1 odstotka. Kot nekoliko manj, vendar pa vseeno precej pomembna ovira se izkaže tudi podpora zaposlenih za spremembe, medtem ko je slaba usposobljenost zaposlenih ovira, ki jo je med prve tri uvrstilo najmanj anketirancev, kar 78,7 odstotka pa jih tega razloga pri razvrščanju naštetih razlogov ni izbralo.

**Preglednica 19: Ovire pri vpeljavi modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

	Ni izbran		Prvi razlog		Drugi razlog		Tretji razlog		Skupaj		Aritm. sredina
	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	F	Delež (v%)	
preobremenjenost managerjev z rednimi delovnimi nalogami	24	39,3	17	27,9	12	19,7	8	13,1	61	100,0	1,76
nezadostna informacijska podpora	35	57,4	8	13,1	11	18,0	7	11,5	61	100,0	1,96
nezanimanje zaposlenih	28	45,9	13	21,3	8	13,1	12	19,7	61	100,0	1,97
prezidna podpora zaposlenih za spremembe	24	39,3	11	18,0	15	24,6	11	18,0	61	100,0	2,00
slaba usposobljenost zaposlenih	48	78,7	0	0,0	5	8,2	8	13,1	61	100,0	2,62
druge	51	83,6	5	8,2	0	0,0	5	8,2	61	100,0	2,00

\* *Drugo: nezainteresiranost managementa za sisteme upravljanja/neidentificiranje z njimi (3), preobremenjenost zaposlenih (1), preveč administracije (1), vodstvo ne daje zadostne podpore (1), ni ovir (1), b. o. (3).*



**Slika 14: Ovire pri vpeljavi modelov, orodij in standardov ravnanja s tveganji**

Vršni managerji so kot temeljno oviro pri vpeljavi modelov kakovosti pogosteje izpostavili slabo usposobljenost zaposlenih. Aritmetična sredina je bližje oceni 2 (ocena 2,44), kar pomeni, da so jo v povprečju postavili na drugo mesto, medtem ko so jo predstavniki vodstva za kakovost povprečno gledano postavili na tretje mesto (ocena 3,00). Druge razlike med oceno ovir v obeh skupinah zaposlenih niso statistično značilne.

**Preglednica 20: Temeljne ovire pri vpeljavi – primerjava glede na tip delovnega mesta**

	Vrsta delovnega mesta	N	Aritm. sredina	Std. odklon	t statistika	Stat. značilnost
nezanimanje zaposlenih	vršni manager	19	1,84	0,958	-0,732	0,470
	predstavniki vodstva za kakovost	9	2,11	0,782		
prenizka podpora zaposlenih za spremembe	vršni manager	21	2,05	0,805	0,153	0,879
	predstavniki vodstva za kakovost	11	2,00	0,894		
nezadostna informacijska podpora	vršni manager	13	2,00	0,707	0,000	1,000
	predstavniki vodstva za kakovost	10	2,00	0,816		
preobremenjenost managerjev z rednimi delovnimi nalogami	vršni manager	19	1,84	0,834	0,519	0,608
	predstavniki vodstva za kakovost	13	1,69	0,751		
slaba usposobljenost zaposlenih*	vršni manager	9	2,44	0,527	-3,162	0,013
	predstavniki vodstva za kakovost	2	3,00	0,000		
druge	vršni manager	5	1,80	1,095	-0,655	0,537
	predstavniki vodstva za kakovost	3	2,33	1,155		

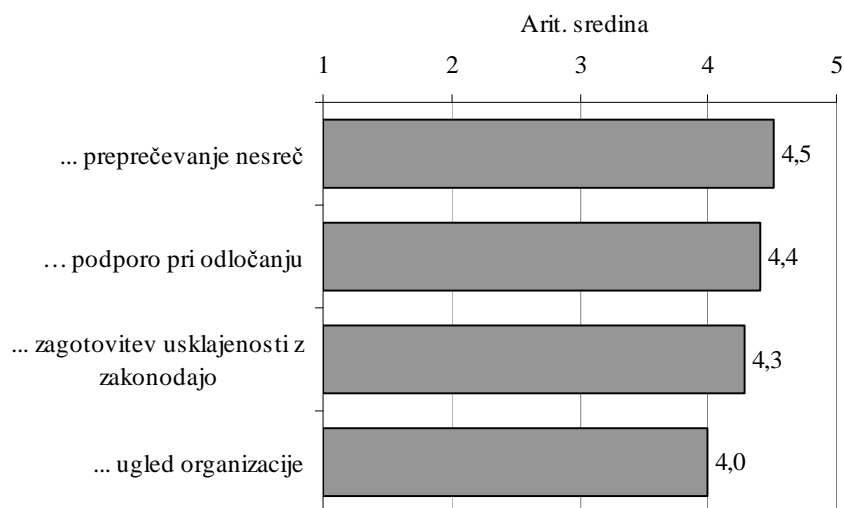
\* Razlika v povprečnih vrednostih je statistično značilna na ravni 0,05 (2-stranska).

Najpomembnejši razlog za obvladovanje tveganj je po mnenju anketirancev preprečevanje nesreč (ocena 4,52), sledi podpora pri odločanju (ocena 4,41), nato zagotovitev usklajenosti z zakonodajo (ocena 4,28) in na zadnjem mestu vpliv na ugled organizacije (ocena 4,00). Glede

na vse povprečne ocene pa lahko sklenemo, da so anketirancem vsi od ocenjevanih dejavnikov pomembni.

**Preglednica 21: Razlogi za obvladovanje tveganj**

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
preprečevanje nesreč	56	1	5	4,52	0,713
podpora pri odločanju	54	3	5	4,41	0,659
zagotovitev usklajenosti z zakonodajo	54	3	5	4,28	0,685
ugled organizacije	55	1	5	4,00	1,018



**Slika 15: Razlogi za obvladovanje tveganj**

#### *Podatki o obvladovanju tveganj v organizaciji*

V nadaljevanju bomo predstavili podatke anketiranih organizacij o urejenosti področja identifikacije tveganj, o organiziranosti za obvladovanje tveganj in ocene indikatorjev za področji vodenja ter kontroliranja tveganj.

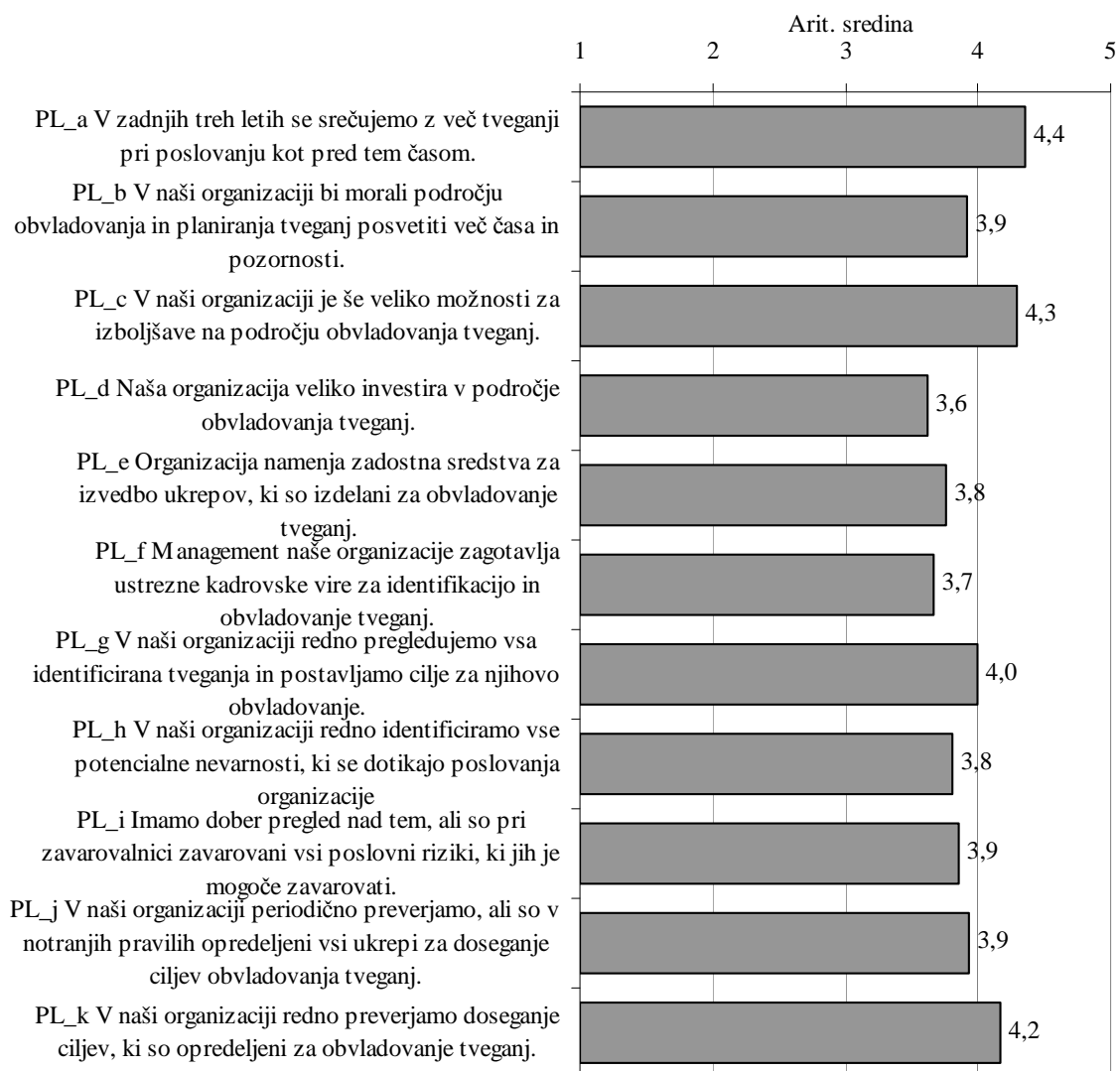
#### *Planiranje tveganj*

Ocene trditev, s katerimi smo ugotavljali, kako je v anketiranih organizacijah urejeno področje identifikacije tveganj ter postopki v zvezi z obvladovanjem tveganj, se na 5-stopenjski lestvici, kjer je 1 pomenilo sploh ne drži in 5 popolnoma drži, večinoma nahajajo med ocenama 3 – »niti ne drži, niti drži« in 4 – »delno drži«. Nekatere ocene tudi presegajo oceno 4, kar pomeni, da se s temi trditvami anketiranci v povprečju še nekoliko močneje strinjajo. To velja za soočanje z večjo količino tveganj v zadnjih treh letih (ocena 4,36), za manevrski prostor za izboljšave na področju planiranja tveganj (ocena 4,30) in za preverjanje dosežkov na področju obvladovanja tveganj (ocena 4,17). Najnižjo oceno in s tem najmanjše strinjanje zasledimo pri trditvah glede investiranja v področje obvladovanja tveganj (ocena 3,62) in zagotavljanja kadrovskih virov za delo na tem področju (ocena 3,66).

## Preglednica 22: Področje identifikacije tveganj

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
PL_a V zadnjih treh letih se srečujemo z več tveganji pri poslovanju kot pred tem časom.	50	2	5	4,36	0,722
PL_b V naši organizaciji bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti.	51	1	5	3,92	1,214
PL_c V naši organizaciji je še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj.	57	2	5	4,30	0,886
PL_d Naša organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj.	53	1	5	3,62	1,213
PL_e Organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj.	50	1	5	3,76	1,271
PL_f Management naše organizacije zagotavlja ustrezne kadrovske vire za identifikacijo in obvladovanje tveganj.	50	1	5	3,66	1,222
PL_g V naši organizaciji redno pregledujemo vsa identificirana tveganja in postavljamo cilje za njihovo obvladovanje.	55	1	5	4,00	0,981
PL_h V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije.	55	1	5	3,80	1,007
PL_i Imamo dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovana vsa poslovna tveganja, ki jih je mogoče zavarovati.	48	1	5	3,85	1,148
PL_j V naši organizaciji periodično preverjamo, ali so v notranjih pravilih opredeljeni vsi ukrepi za doseganje ciljev obvladovanja tveganj.	52	1	5	3,94	1,110
PL_k V naši organizaciji redno preverjamo doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj.	54	1	5	4,17	0,885





**Slika 16: Področje identifikacije tveganj**

Pri indikatorjih, s pomočjo katerih smo merili področje identifikacije tveganj, zaznamo dve statistično značilni razliki. Vršni managerji se v povprečju strinjajo s trditvijo, da njihova organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj (ocena 3,97), medtem ko je povprečna ocena predstavnikov vodstva za kakovost bližje oceni 3, kar ustreza trditvi niti se ne strinjam, niti se strinjam (ocena 3,25). Podobno velja za trditev glede tega, ali organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj. Vršni managerji se s trditvijo v povprečju strinjajo (ocena 4,13), medtem ko so predstavniki vodstva za kakovost najpogosteje izbrali srednjo oceno 3 (ocena 3,21).

Sklenemo lahko, da vršni management vlaganje v področje obvladovanja tveganj v večji meri dojemajo kot zadostno. Druge razlike v povprečnih ocenah niso statistično značilne in jih ne moremo posploševati na celotno raziskovano populacijo.

**Preglednica 23: Področje identifikacije tveganj – primerjava glede na tip delovnega mesta**

	Vrsta delovnega mesta	N	Aritm. sredina	Std. odklon	t statistika	Stat. značilnost
V zadnjih treh letih se srečujemo z več tveganji pri poslovanju kot pred tem časom.	vršni manager	29	4,38	0,820	0,471	0,640
	predstavniki vodstva za kakovost	15	4,27	0,594		
R_V naši organizaciji bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti.	vršni manager	29	2,28	1,334	1,059	0,296
	predstavniki vodstva za kakovost	16	1,88	0,957		
R_V naši organizaciji je še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj.	vršni manager	32	1,84	0,954	1,540	0,130
	predstavniki vodstva za kakovost	16	1,44	0,629		
Naša organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj.*	vršni manager	31	3,97	0,983	2,170	0,035
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,25	1,238		
Organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj.*	vršni manager	31	4,13	1,088	2,449	0,018
	predstavniki vodstva za kakovost	14	3,21	1,311		
Management naše organizacije zagotavlja ustrezne kadrovske vire za identifikacijo in obvladovanje tveganj.	vršni manager	29	3,83	1,197	0,542	0,590
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,63	1,204		
V naši organizaciji redno pregledujemo vsa identificirana tveganja in postavljamo cilje za njihovo obvladovanje.	vršni manager	31	4,13	0,846	0,459	0,648
	predstavniki vodstva za kakovost	16	4,00	1,033		
V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije.	vršni manager	31	3,97	0,912	0,585	0,561
	predstavniki vodstva za kakovost	16	3,81	0,750		
Imamo dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovana vsa poslovna tveganja, ki jih je mogoče zavarovati.	vršni manager	28	4,04	1,071	0,688	0,496
	predstavniki vodstva za kakovost	14	3,79	1,188		
V naši organizaciji periodično preverjamo, ali so v notranjih pravilih opredeljeni vsi ukrepi za doseganje ciljev obvladovanja tveganj.	vršni manager	30	4,23	0,817	1,675	0,101
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,73	1,163		
V naši organizaciji redno preverjamo doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj.	vršni manager	32	4,34	0,745	0,869	0,390
	predstavniki vodstva za kakovost	15	4,13	0,834		

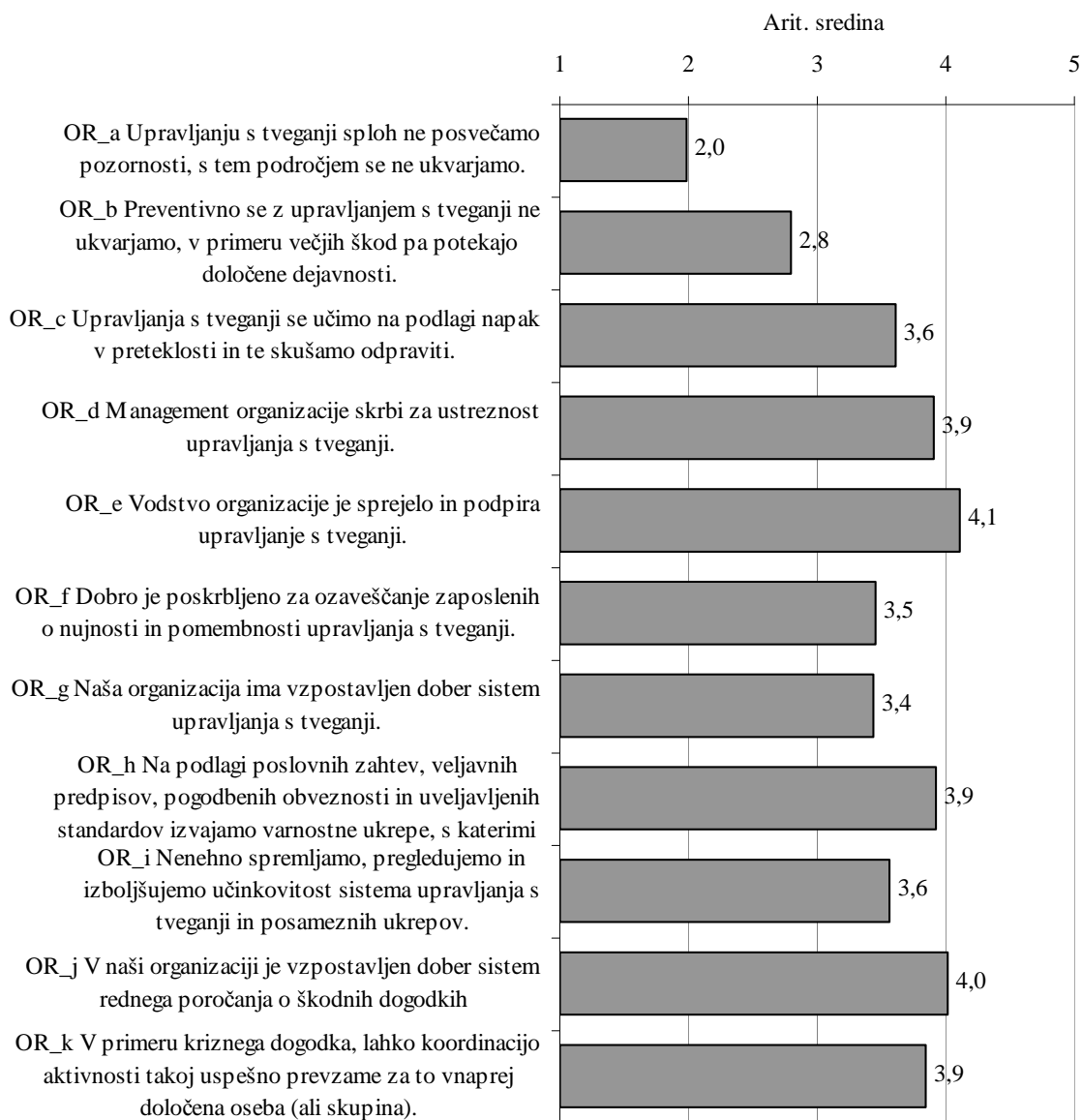
\* Razlika v povprečnih vrednostih je statistično značilna na ravni 0,05 (2-stranska).

### Organiziranost za obvladovanje tveganj

Med trditvami, s katerimi smo z uporabo 5-stopenjske lestvice, na kateri 1 pomeni, da določeno tveganje sploh ne drži, ocena 5 pa, da popolnoma drži, preverjali organiziranost tveganj, najvišjo povprečno oceno dosega trditev o podpori ravnanja s tveganji s strani vodstva (ocena 4,11), na drugem mestu je trditev o sistemu za poročanje o škodnih dogodkih (ocena 4,02), na tretjem pa ocena o izvajanju varnostnih ukrepov na osnovi zahtev, predpisov oziroma standardov (ocena 3,92). Večina preostalih trditev je v razponu med ocenama 3 in 4, kar pomeni, da lahko sklepamo, da je področje organiziranja tveganj precej dobro urejeno. To potrjuje tudi ugotovitev, da se anketiranci najmanj strinjajo s trditvama, da se v organizaciji z ravnanjem s tveganji preventivno ne ukvarjajo (ocena 2,79) ter da se z ravnanjem s tveganji sploh ne ukvarjajo (ocena 1,98).

#### Preglednica 24: Obvladovanje tveganj v organizaciji.

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
OR_a Upravljanju s tveganji sploh ne posvečamo pozornosti, s tem področjem se ne ukvarjamo.	54	1	5	1,98	1,073
OR_b Preventivno se z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene dejavnosti.	53	1	5	2,79	1,230
OR_c Upravljanja s tveganji se učimo na podlagi napak v preteklosti in te poskušamo odpraviti.	54	1	5	3,61	0,834
OR_d Management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji.	53	2	5	3,91	0,741
OR_e Vodstvo organizacije je sprejelo in podpira upravljanje s tveganji.	53	2	5	4,11	0,751
OR_f Dobro je poskrbljeno za ozaveščanje zaposlenih o nujnosti in pomembnosti upravljanja s tveganji.	54	1	5	3,46	0,884
OR_g Naša organizacija ima vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji.	53	1	5	3,43	1,010
OR_h Na podlagi poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov izvajamo varnostne ukrepe, s katerimi obvladujemo upravljanje s tveganji.	53	2	5	3,92	0,756
OR_i Nenehno spremljamo, pregledujemo in izboljšujemo učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov.	54	1	5	3,57	0,882
OR_j V naši organizaciji je vzpostavljen dober sistem rednega poročanja o škodnih dogodkih.	52	3	5	4,02	0,671
OR_k V primeru kriznega dogodka lahko koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba (ali skupina).	52	1	5	3,85	1,017



**Slika 17: Obvladovanje tveganj v organizaciji**

Pri povprečnih ocenah indikatorjev glede obvladovanja tveganj v organizaciji sta med obema skupinama zaposlenih glede na delovno mesto oziroma položaj v organizaciji dve statistično značilni razliki. Glede na rezultate primerjave lahko sklenemo, da so vršni managerji področje obvladovanja tveganj znotraj organizacije ocenili bolj uspešno kot predstavniki vodstva za kakovost. Glede strinjanja s trditvijo o tem, ali ima njihova organizacija vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji, je njihova povprečna ocena bližje oceni 4 (ocena 3,74), medtem ko je pri drugih zaposlenih skoraj za oceno nižja (ocena 3,07). Vršni management je prav tako prepričan, da lahko v primeru kriznega dogodka koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba ali skupina (ocena 4,21), medtem ko se predstavniki vodstva za kakovost s tem ne strinjajo v tolikšni meri (ocena 3,27).

**Preglednica 25: Obvladovanje tveganj v organizaciji – primerjava glede na tip delovnega mesta**

	Vrsta delovnega mesta	N	Aritm. sredina	Std. odklon	t statistika	Stat. značilnost
R_Upravljanju s tveganji sploh ne posvečamo pozornosti, s tem področjem se ne ukvarjamo.	vršni manager	31	4,06	1,093	0,182	0,856
	predstavniki vodstva za kakovost	15	4,00	1,195		
R_Preventivno se z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene dejavnosti.	vršni manager	31	3,29	1,346	0,059	0,953
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,27	1,100		
Upravljanja s tveganji se učimo na podlagi napak v preteklosti in te poskušamo odpraviti.	vršni manager	31	2,19	0,833	-1,554	0,127
	predstavniki vodstva za kakovost	15	2,60	0,828		
Management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji.	vršni manager	31	4,06	0,680	1,402	0,168
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,73	0,884		
Vodstvo organizacije je sprejelo in podpira upravljanje s tveganji.	vršni manager	31	4,19	0,749	0,267	0,790
	predstavniki vodstva za kakovost	15	4,13	0,640		
Dobro je poskrbljeno za ozaveščanje zaposlenih o nujnosti in pomembnosti upravljanja s tveganji.	vršni manager	31	3,68	0,871	1,492	0,143
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,27	0,884		
Naša organizacija ima vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji.*	vršni manager	31	3,74	0,893	2,284	0,027
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,07	1,033		
Na podlagi poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov izvajamo varnostne ukrepe, s katerimi obvladujemo upravljanje s tveganji.	vršni manager	31	3,97	0,752	-0,733	0,467
	predstavniki vodstva za kakovost	15	4,13	0,640		
Nenehno spremljamo, pregledujemo in izboljšujemo učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov.	vršni manager	31	3,84	0,688	1,616	0,122
	Predstavniki vodstva za kakovost	15	3,33	1,113		
V naši organizaciji je vzpostavljen dober sistem rednega poročanja o škodnih dogodkih.	vršni manager	30	4,13	0,629	0,639	0,526
	predstavniki vodstva za kakovost	14	4,00	0,679		
V primeru kriznega dogodka lahko koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba (ali skupina).*	vršni manager	29	4,21	0,774	2,519	0,021
	predstavniki vodstva za kakovost	15	3,27	1,335		

\* Razlika v povprečnih vrednostih je statistično značilna na ravni 0,05 (2-stranska).

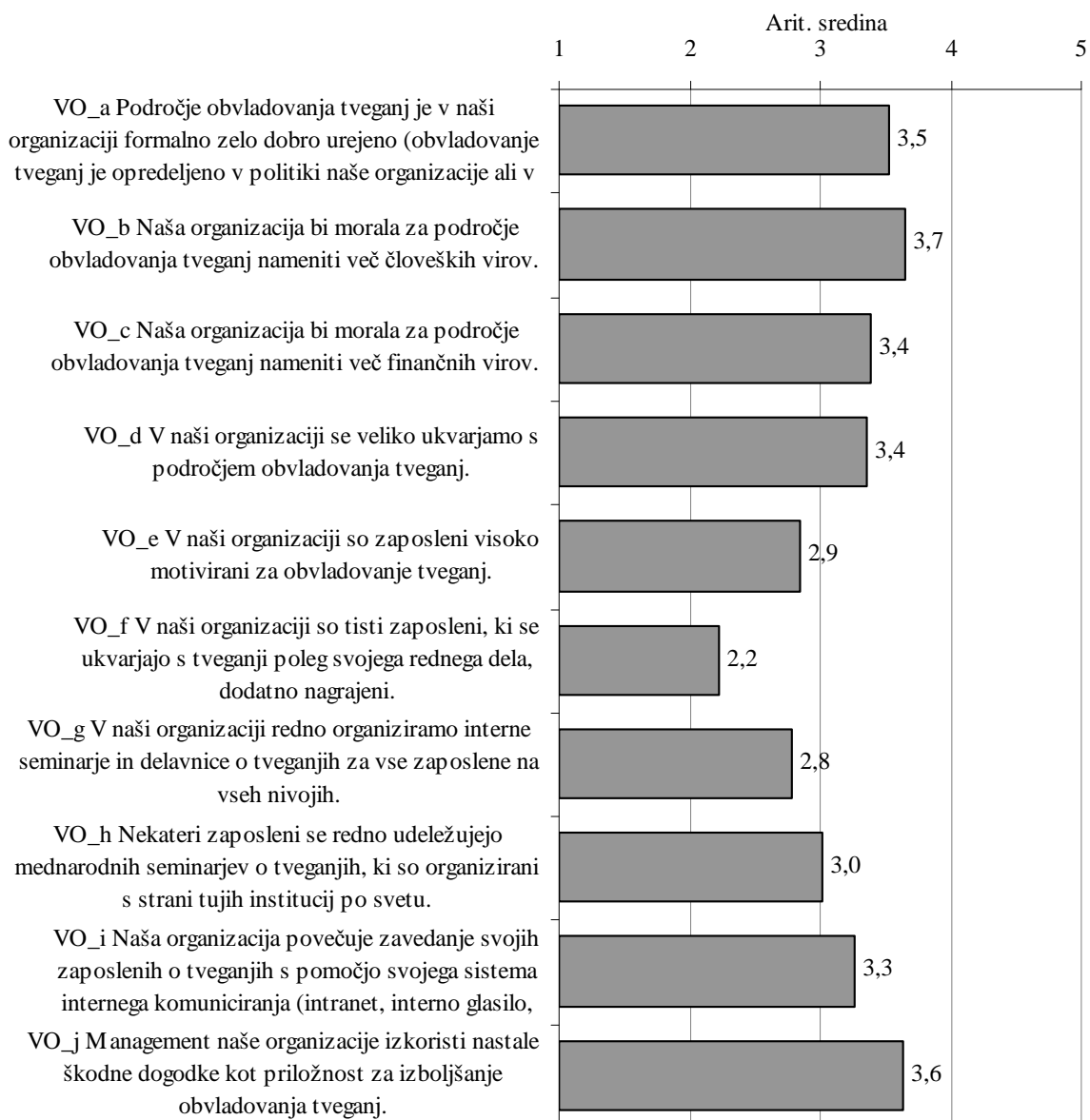
### Vodenje tveganj

Ocene indikatorjev, ki se nanašajo na področje vodenja tveganj, so v primerjavi z doslej opisanimi področjema, to sta planiranje in organiziranje tveganj, nekoliko nižje. Čeprav se na 5-stopenjski lestvici, kjer je 1 pomenilo sploh ne drži in 5 popolnoma drži, večinoma prav tako nahajajo na intervalu med 3 – »niti ne drži, niti drži« in 4 – »drži«, so bližje oceni 3,

nekaj trditev pa je v povprečju ocenjenih še slabše. Anketiranci so tako najbolj strinjajo s tem, da naj bi organizacije za področje obvladovanja tveganj namenile več človeških virov (ocena 3,65). Sledi trditev o izkoriščanju priložnosti za izboljšanje obvladovanja tveganj (ocena 3,63) in pa o formalni plati ureditve tega področja (ocena 3,52). Najnižje strinjanje zasledimo pri trditvah, ki se vežejo na zaposlene in obvladovanje tveganj; glede na mnenje anketirancev tako lahko sklenemo, da zaposleni, ki se poleg svojega rednega dela ukvarjajo še z obvladovanjem tveganj, niso ustrezno nagrajeni (ocena 2,23).

### Preglednica 26: Vodenje tveganj v organizaciji

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
VO_a Področje obvladovanja tveganj je v naši organizaciji formalno zelo dobro urejeno (obvladovanje tveganj je opredeljeno v politiki naše organizacije ali v drugem dokumentu ipd.).	54	2	5	3,52	0,841
VO_b Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več človeških virov.	52	2	5	3,65	0,764
VO_c Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več finančnih virov.	49	1	5	3,39	0,837
VO_d V naši organizaciji se veliko ukvarjamo s področjem obvladovanja tveganj.	55	1	5	3,36	0,930
VO_e V naši organizaciji so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj.	54	1	5	2,85	0,899
VO_f V naši organizaciji so tisti zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, dodatno nagrajeni.	48	1	4	2,23	0,805
VO_g V naši organizaciji redno organiziramo interne seminarje in delavnice o tveganjih za vse zaposlene na vseh nivojih.	55	1	5	2,78	1,134
VO_h Nekateri zaposleni se redno udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu.	49	1	5	3,02	1,051
VO_i Naša organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja (intranet, interno glasilo, opozarjanje na tovrstne članke v strokovnih revijah ipd.).	54	1	5	3,26	0,975
VO_j Management naše organizacije izkoristi nastale škodne dogodke kot priložnost za izboljšanje obvladovanja tveganj.	49	2	5	3,63	0,727



**Slika 18: Vodenje tveganj v organizaciji**

Vršni managerji so podali boljše ocene glede tega, kako je v njihovi organizaciji urejeno vodenje tveganj, čeprav so gledano na splošno ocene tega sklopa indikatorjev nekoliko nižje. Statistično značilne razlike opazimo kar pri petih indikatorjih. Največjo razliko opazimo pri oceni trditve o organizaciji internih seminarjev in delavnic za zaposlene na vseh nivojih. Povprečna ocena vršnih managerjev je nekoliko nad oceno 3 (ocena 3,27), medtem ko se ocena predstavnikov vodstva za kakovost bolj približa oceni 2 (ocena 2,17), kar pomeni, da se s trditvijo ne strinjajo. Sicer pa so vršni managerji kot bolj ustrezno ocenili še zmogljivost človeških virov, ki se ukvarjajo s področjem obvladovanja tveganj, motivacijo zaposlenih za ukvarjanje s tem področjem in njihovo nagrajevanje ter izkoriščanje priložnosti soočanja s tveganji za učenje in izobraževanje obvladovanja tega področja.

**Preglednica 27: Vodenje tveganj v organizaciji – primerjava glede na tip delovnega mesta**

	Vrsta delovnega mesta	N	Aritm. sredina	Std. odklon	t statistika	Stat. značilnost
Področje obvladovanja tveganj je v naši organizaciji formalno zelo dobro urejeno (obvladovanje tveganj je opredeljeno v politiki naše organizacije ali v drugem dokumentu ipd.).	vršni manager	31	3,58	0,807	0,662	0,512
	predstavnik vodstva za kakovost	15	3,40	0,986		
R_Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več človeških virov.*	vršni manager	31	2,55	0,810	2,459	0,019
	predstavnik vodstva za kakovost	15	2,00	0,655		
R_Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več finančnih virov.	vršni manager	29	2,72	0,922	1,197	0,238
	predstavnik vodstva za kakovost	13	2,38	0,650		
V naši organizaciji se veliko ukvarjamo s področjem obvladovanja tveganj.	vršni manager	31	3,55	0,768	1,431	0,159
	predstavnik vodstva za kakovost	15	3,13	1,187		
V naši organizaciji so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj.*	vršni manager	31	3,10	0,790	2,761	0,008
	predstavnik vodstva za kakovost	16	2,38	0,957		
V naši organizaciji so tisti zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, dodatno nagrajeni.*	vršni manager	25	2,52	0,770	2,519	0,016
	predstavnik vodstva za kakovost	15	1,87	0,834		
V naši organizaciji redno organiziramo interne seminarje in delavnice o tveganjih za vse zaposlene na vseh nivojih.*	vršni manager	30	3,27	1,081	3,398	0,001
	predstavnik vodstva za kakovost	16	2,19	0,911		
Nekateri zaposleni se redno udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu.	vršni manager	30	3,07	1,081	0,200	0,843
	predstavnik vodstva za kakovost	15	3,00	1,000		
Naša organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja (intranet, interno glasilo, opozarjanje na tovrstne članke v strokovnih revijah ipd.).	vršni manager	30	3,43	0,817	0,634	0,529
	predstavnik vodstva za kakovost	16	3,25	1,125		
Management naše organizacije izkoristi nastale škodne dogodke kot priložnost za izboljšanje obvladovanja tveganj.*	vršni manager	29	3,79	0,726	2,147	0,038
	predstavnik vodstva za kakovost	14	3,29	0,726		

\* Razlika v povprečnih vrednostih je statistično značilna na ravni 0,05 (2-stranska).

*Kontroliranje tveganj*

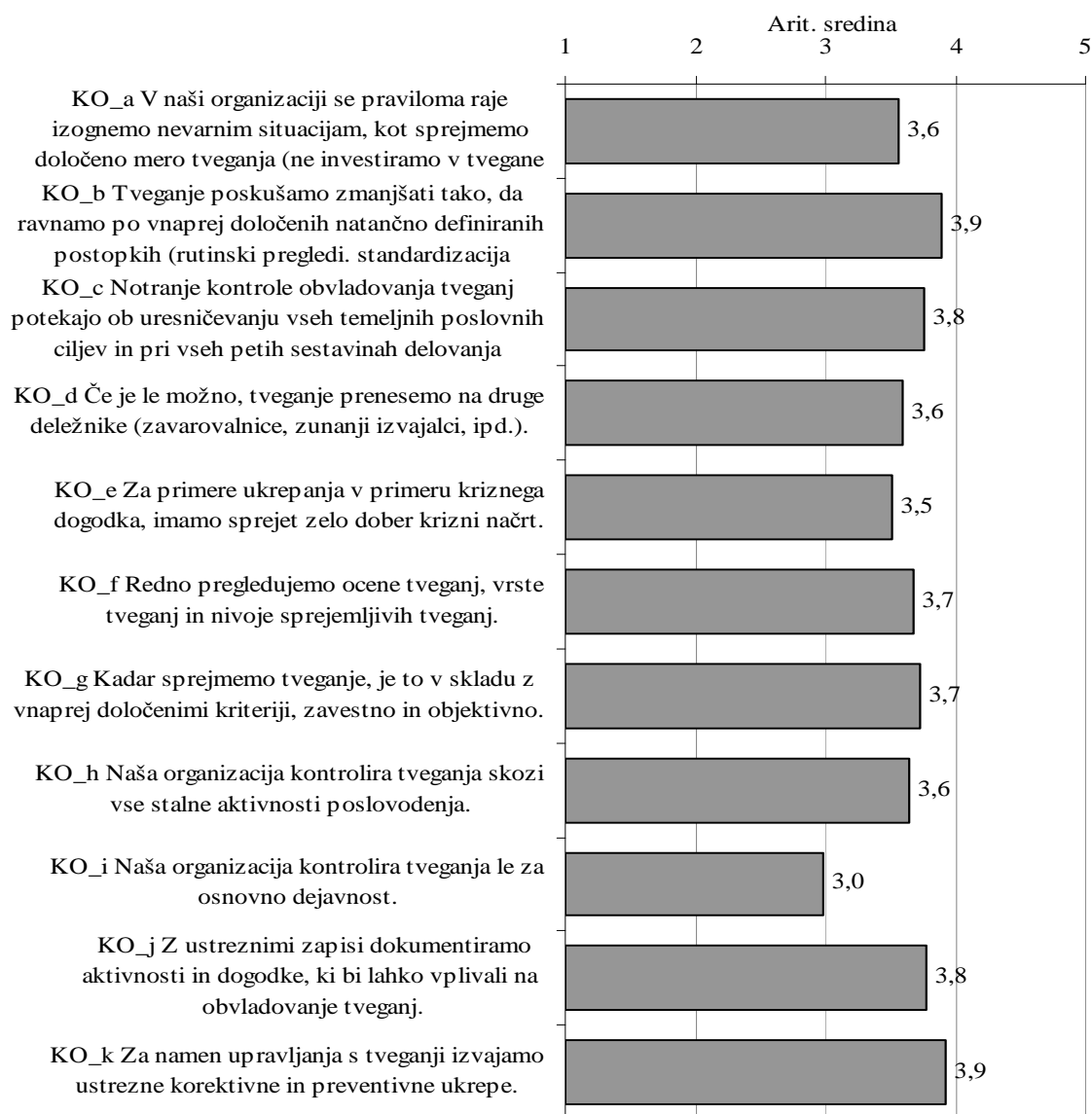
Področje kontroliranja tveganj je glede na ocene anketirancev znotraj organizacij, ki smo jih vključili v raziskavo, nekoliko boljše urejeno, vendar še obstaja določen maneverski prostor za izboljšave. Ocene indikatorjev na 5-stopenjski lestvici, kjer je 1 pomenilo sploh ne drži in 5



popolnoma drži, se večinoma nahajajo med ocenama 3 – »niti ne drži, niti drži« in 4 – »delno drži«. Najvišje strinjanje zasledimo pri trditvah o sledenju postopkov za zmanjšanje tveganj (ocena 3,89), o uporabi ukrepov za namen ravnanja s tveganji (ocena 3,92) in uporabi natančno definiranih postopkov za zmanjšanje tveganj (ocena 3,89). Najnižjo oceno in s tem najmanjše strinjanje zasledimo pri trditvi o kontroliranju tveganj le za osnovno dejavnost (ocena 2,98).

### Preglednica 28: Kontroliranje tveganj v organizaciji

	N	Minimum	Maksimum	Aritm. sredina	Std. odklon
KO_a V naši organizaciji se praviloma raje izognemo nevarnim situacijam kot sprejmemo določeno mero tveganja (ne investiramo v tvegane naložbe ipd.).	51	1	5	3,57	0,944
KO_b Tveganje poskušamo zmanjšati tako, da ravnamo po vnaprej določenih natančno definiranih postopkih (rutinski pregledi, standardizacija postopkov ipd.).	54	1	5	3,89	0,793
KO_c Notranje kontrole obvladovanja tveganj potekajo ob uresničevanju vseh temeljnih poslovnih ciljev in pri vseh petih sestavinah delovanja notranjih kontrol (kontrolno okolje, ocenjevanje tveganja, kontrolne aktivnosti, informiranje in komuniciranje, nadziranje).	50	2	5	3,76	0,744
KO_d Če je le možno, tveganje prenesemo na druge deležnike (zavarovalnice, zunanji izvajalci ipd.).	51	1	5	3,59	1,004
KO_e Za primere ukrepanja v primeru kriznega dogodka imamo sprejet zelo dober krizni načrt.	52	1	5	3,52	0,980
KO_f Redno pregledujemo ocene tveganj, vrste tveganj in nivoje sprejemljivih tveganj.	50	1	5	3,68	0,868
KO_g Kadar sprejmemo tveganje, je to v skladu z vnaprej določenimi kriteriji, zavestno in objektivno.	51	1	5	3,73	0,750
KO_h Naša organizacija kontrolira tveganja skozi vse stalne aktivnosti poslovanja.	50	2	5	3,64	0,776
KO_i Naša organizacija kontrolira tveganja le za osnovno dejavnost.	51	1	5	2,98	0,860
KO_j Z ustreznimi zapisi dokumentiramo aktivnosti in dogodke, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj.	50	2	5	3,78	0,648
KO_k Za namen upravljanja s tveganji izvajamo ustrezne korektivne in preventivne ukrepe.	51	2	5	3,92	0,560



**Slika 19: Kontroliranje tveganj v organizaciji**

### 3.2.2 Opis analize izidov raziskave – priprava spremenljivk za preverjanje hipotez

Odvisna spremenljivka v našem raziskovalnem modelu je soočanje s škodnimi dogodki, ki smo jo merili tako, da smo anketirance povprašali o tem, kako pogosto se soočajo z različnimi vrstami škodnih dogodkov. Izide za posamezne dogodke smo predstavili v poglavju z osnovno analizo podatkov (preglednica 4), v nadaljevanju pa prikazujemo reducirane spremenljivke, s pomočjo katerih smo v regresijskem modelu testirali vpliv različnih dejavnikov na manjšo ali večjo pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

Z Bartlettovim testom sferičnosti in Kaiser-Meyer-Olkinovo mero smo najprej preverili, ali so podatki primerni za izvedbo faktorjske analize. Osnovna hipoteza Bartlett testa sferičnosti je, da spremenljivke niso v zadostni meri povezane za izvedbo redukcije. Ker je statistična

značilnost Bartlett testa manjša od 0,05, zavrnilo ničelno domnevo in sprejmemo nasprotno o dobri povezanosti (korelaciji).

### Preglednica 29: KMO in Bartlettov test - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki

KMO in Bartlettov test <sup>a</sup>			
Kaiser-Meyer-Olkin mera ustreznosti vzorca			0,759
Bartlettov test sferičnosti	Približni $H_i^2$		99,135
	df		28
	Stat. značilnost		0,000

a. Na podlagi korelacije

Vrednost kazalca KMO je večja od 0,5 (0,759) in s tveganjem, manjšim od 0,05, lahko zavrnilo ničelno domnevo, da je korelacijska matrika enaka matriki enote (Bartlettov test sferičnosti).

Nadaljevali smo s pregledom ocen komunalitet, da bi ugotovili, kolikšen delež variabilnosti posamezne spremenljivke je pojasnjen z vplivom skupnih faktorjev.

### Preglednica 30: Prikaz komunalitet - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki

Faktorska obremenitev	Izhodišče		Reskalirano	
	Vhodni	Ekstrahirani	Vhodni	Ekstrahirani
	parameter	parameter	parameter	parameter
Finančna škoda	0,902	0,492	1,000	0,545
Nesreča varnosti in zdravja pri delu	0,755	0,460	1,000	0,609
Pravne kazni	1,088	0,666	1,000	0,612
Okoljska škoda	0,648	0,283	1,000	0,438
Odškodnine	1,672	1,615	1,000	0,966
Naravne nesreče (poplave, potres,...)	0,751	0,327	1,000	0,435
Eksplozija	0,472	0,168	1,000	0,356
Požar	0,460	0,190	1,000	0,413

Metoda redukcije: PCA.

Prikaz komunalitet pove, kako dobro so spremenljivke povezane z dobljenimi komponentami. To je v bistvu korelacija, ki se v tem primeru imenuje faktorska obremenitev. Ker je kvadrirana, predstavlja delež variance (rescaled) posamezne spremenljivke, vsebovane v posamezni komponenti. Glede na vrednosti komunalitet, vse spremenljivke obdržimo in s tem zagotovimo, da ne izgubimo nobene informacije.

**Preglednica 31: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki**

	Inicialna lastna vrednost <sup>a</sup>			Prvotna vsota pojasnjene variance			Rotirana vsota pojasnjene variance		
	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj	% variance	Kumulativa v %
1	3,180	47,128	47,128	3,180	47,128	47,128	1,948	28,870	28,870
2	1,021	15,128	62,256	1,021	15,128	62,256	2,253	33,386	62,256
3	0,794	11,764	74,019						
4	0,544	8,059	82,079						
5	0,442	6,550	88,629						
6	0,339	5,022	93,651						
7	0,283	4,187	97,838						
8	0,146	2,162	100,000						

Metoda redukcije: PCA.

V Preglednici 31 so prikazane spremenjene lastne vrednosti za posamezne faktorje in pripadajoči deleži pojasnjene celotne variance. Uporabili smo rotacijo faktorjev, z namenom, da bi poiskali enostavnejšo strukturo, ki nam bi olajšala vsebinsko pojasnitev posameznih faktorjev. Zaradi rotacije faktorjev se spremenijo njihove lastne vrednosti in delež s posameznim faktorjem pojasnjene celotne variance, ne spremeni pa se delež pojasnjene celotne variance z obdržanimi faktorji. Delež skupne pojasnjene variance v našem primeru je zadovoljiv (62,256 %). Dobljena faktorska struktura, ki je razvidna iz Preglednice 32, podaja dva faktorja, ki imata pravilno faktorsko strukturo. Oba faktorja smo z metodo uteženih povprečij združili v eno spremenljivko, ki bo v regresijskem modelu predstavljala odvisno spremenljivko.

**Preglednica 32: Sestava posameznih komponent - Pogostost soočanja s škodnimi dogodki**

	Reskalirano Komponente	
	1	2
Nesreča varnosti in zdravja pri delu	0,654	
Finančna škoda	0,691	
Pravne kazni	0,675	
Naravne nesreče (poplave, potres,...)	0,536	
Požar	0,378	
Odškodnine		1,264
Okoljska škoda		0,439
Eksplozija		0,345

Neodvisne spremenljivke planiranje tveganj, organiziranje tveganj, vodenje tveganj in kontroliranje tveganj smo merili z indikatorji, ki smo jih oblikovali sami na osnovi pregledane literature. Za ta del empirične raziskave je bila za znanstveno veljaven pristop k raziskovalnemu problemu potrebna analiza pojavov, za katere ni na voljo uveljavljenih in že preizkušenih merskih lestvic, zato smo pripravili širši nabor indikatorjev, ki smo ga pred sestavo skupnih spremenljivk, ki jih bomo uporabili v regresijskem modelu, skrčili z uporabo ustreznih statističnih metod. Le tako smo lahko sledili načelom pozitivne metodologije in poskušali sestaviti zanesljive in veljavne mere raziskovanih pojavov.

Postopek je potekal tako, da smo z Bartlettovim testom sferičnosti in Kaiser-Meyer-Olkin mero najprej preverili, ali so naši podatki primerni za združevanje v faktorje. Za vsakega od vsebinskih sklopov smo na podlagi komunalitet ocenili, kako dobro dobljeni faktorji predstavljajo vhodne spremenljivke. Mejo za vključitev spremenljivk v faktorski model določimo pri vrednosti komunalitet 0,30, kar pomeni, da je 30 % variance spremenljivke zajete v modelu. Izvedli smo faktorsko analizo in preverili odstotek pojasnjene variance ter nato izbrali tisto rotacijo, ki je imela smiselno interpretacijo. V vsakem od vsebinskih sklopov smo dobili nove neodvisne spremenljivke, ki jih bomo vključili v regresijski model.

V nadaljevanju za vsako od neodvisnih spremenljivk predstavljamo ovrednotenje indikatorjev, postopek sestave skupnih spremenljivk in njihovih značilnosti. Te spremenljivke smo izračunali na podlagi predhodno izvedene faktorske analize, ki je namenjena proučevanju povezav v množici opazovanih spremenljivk. Odkriti smo želeli skupne razsežnosti opazovanih spremenljivk in omogočiti vpogled v osnovno strukturo podatkov. Z manjšim številom latentnih spremenljivk, imenovanih faktorji, smo želeli pojasniti zveze med opazovanimi spremenljivkami. Povezave med spremenljivkami smo želeli poiskati tako, da smo poskušali najti novo množico spremenljivk, ki predstavljajo kaj je skupnega opazovanim spremenljivkam. Domnevamo namreč, da prav ti dejavniki povzročajo spremembe v spremenljivkah, ki jih merimo.

### *Planiranje tveganj*

Bartlettov test sferičnosti in Kaiser-Meyer-Olkinova mera (KMO) potrjujeta smiselnost uporabe faktorske analize. Vrednost kazalca KMO znaša 0,734, torej je večja od 0,5 in s tveganjem, manjšim od 0,05, lahko zavrnamo ničelno domnevo, da je korelacijska matrika enaka matriki enote (Bartlettov test sferičnosti). Vrednosti komunalitet krepko presegajo postavljeno mejo 0,30, vse komunalitete so nad 0,50, kar pomeni, da so ustrezne.

Metode faktorske analize nam običajno ne dajo zadovoljivih rezultatov za interpretacijo, zato se odločimo za rotacijo faktorskih osi, saj te niso fiksne. Rotiramo jih v želji, da dobimo boljši model. Pri tem lahko uporabimo pravokotne ali poševne rotacije. Z rotacijo faktorjev želimo

razjasniti, na katere spremenljivke ima določen faktor prevladujoč vpliv. Tam, kjer je faktorska analiza pokazala visoke uteži, želimo le te še zvišati, tam kjer so nizke, pa še znižati. V primeru planiranja tveganj smo opravili preizkus z obema rotacijama ter sklenili, da je za razlago primernejša pravokotna rotacija. V nadaljevanju predstavljamo rezultate faktorskega modela s pomočjo pravokotne rotacije faktorjev.

V Preglednici 33 prikazujemo lastne vrednosti za posamezne faktorje. Prvi trije faktorji imajo lastne vrednosti večje od 1, pri čemer najvišja lastna vrednost znaša 5,542. Po rotaciji faktorjev ugotovljamo, da s prvimi tremi faktorji pojasnimo 75,47 % celotne variance. Prvi faktor predstavlja 33,615 %, drugi 21,024 % in tretji 20,831 % celotne pojasnjene variance. Faktorske uteži so dobljene s PCA metodo.

**Preglednica 33: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – planiranje tveganj**

	Inicialna lastna vrednost <sup>a</sup>			Prvotna vsota pojasnjene variance			Rotirana vsota pojasnjene variance		
	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj	% variance	Kumulativa v %
1	5,542	46,286	46,286	5,542	46,286	46,286	4,025	33,615	33,615
2	2,264	18,909	65,195	1,021	18,909	65,195	2,517	21,024	54,639
3	1,230	10,275	75,470	1,230	10,275	75,470	2,494	20,831	75,470
4	0,712	5,944	81,413						
5	0,565	4,717	86,131						
6	0,431	3,597	89,727						
7	0,404	3,378	93,105						
8	0,310	2,596	95,691						
9	0,242	2,023	97,714						
10	0,176	1,467	99,181						
11	0,098	0,819	100,00						

Metoda redukcije: PCA.

S faktorsko analizo smo dobili tri komponente, ki na bistveno enostavnejši način pojasnjujejo planiranje tveganj. Iz množice spremenljivk smo dobili strukturo povezanih spremenljivk. Nove spremenljivke vsebujejo ocene vseh spremenljivk, ki so zajete v vsakem izmed faktorjev. Vse tri glavne komponente bodo vključene v regresijskem modelu, v nadaljevanju pa bodo poimenovane:

- vsi viri so zagotovljeni,
- organizacija se ukvarja s tveganji,
- zavedanje slabega dela.

Največjo težo ima komponenta, ki združuje lastnosti petih spremenljivk, ki pomenijo, da organizacija namenja zadostne finančne in kadrovske vire za izvedbo ukrepov ter, da se z

obvladovanjem tveganj ukvarja. Redno pregleduje vsa identificirana tveganja in postavlja cilje za njihovo obvladovanje. Manjši, a še vedno pomemben delež ima komponenta, ki prav tako vsebuje pet spremenljivk, s skupno lastnostjo rednega pregledovanja vseh identificiranih tveganj in postavljanja ciljev za njihovo obvladovanje. Obstaja dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovani vsi poslovni riziki, redno pa se tudi preverja doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj. Redno pregledovanje in identificiranje tveganj ter postavljanje ciljev za njihovo obvladovanje je skupno prvi in drugi komponenti hkrati. Zadnja komponenta vključuje tri spremenljivke, pri čemer je spremenljivka »V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije« vključena tudi v drugi (v pozitivni vlogi) in tretji komponenti (v negativni vlogi). Lastnosti, ki so skupne zadnji komponenti pomenijo, da se anketiranci zavedajo slabega dela. Zavedajo se namreč, da bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti ter, da je v organizaciji še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj. Sestavo posameznih komponent in njihovo vrednost prikazuje Preglednica 34.

**Preglednica 34: Sestava posameznih komponent – planiranje tveganj**

	Reskalirano Komponente		
	1	2	3
Organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj.	<b>0,891</b>		
Naša organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj.	<b>0,880</b>		
Management naše organizacije zagotavlja ustrezne kadrovske vire za identifikacijo in obvladovanje tveganj.	<b>0,686</b>		
V naši organizaciji periodično preverjamo, ali so v notranjih pravilih opredeljeni vsi ukrepi za doseganje ciljev obvladovanja tveganj.	<b>0,661</b>		
V naši organizaciji redno pregledujemo vsa identificirana tveganja in postavljamo cilje za njihovo obvladovanje.	<b>0,554</b>	<b>0,550</b>	
Imamo dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovani vsi poslovni riziki, ki jih je mogoče zavarovati.		<b>0,850</b>	
V naši organizaciji redno preverjamo doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj.		<b>0,714</b>	
V zadnjih treh letih se srečujemo z več tveganji pri poslovanju kot pred tem časom.		<b>0,622</b>	
V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije		<b>0,571</b>	<b>-0,467</b>
V naši organizaciji bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti.			<b>0,960</b>
V naši organizaciji je še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj.			<b>0,671</b>

Ko govorimo o zagotavljanju virov vidimo, da sta najmočnejši komponenti namenjanje zadostnih sredstev in investiranje v področje obvladovanja tveganj. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,9. Ker je vrednost reskalirana, jo lahko interpretiramo kot regresijski koeficient  $0,9^2 = 0,81 = 81$  % uteženosti. Druga os kaže na to, da so razlike nekoliko manjše, prevladuje spremenljivka, ki govori o tem, da imamo pregled nad tem, ali imamo zavarovane vse poslovne rizike. Izražena je z vrednostjo 0,85, kot regresijski koeficient  $0,85^2 = 0,72 = 72$  % uteženosti. Spremenljivka rednega pregledovanja vseh identificiranih tveganj in postavljanja ciljev za njihovo obvladovanje, se pojavlja tako v prvi, kot tudi drugi osi. Tretja os kaže, da so razlike relativno visoke, najpomembnejše je zavedanje, da bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,96, kot regresijski koeficient  $0,96^2 = 0,92 = 92$  % uteženosti. Spremenljivka rednega identificiranja vseh potencialnih nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije, se pojavlja v drugi (v pozitivni vlogi), kot tudi tretji osi (v negativni vlogi).

Prazne vrednosti v tabeli v resnici obstajajo, a so izpuščene, ker je njihova uteženost pod 13 %.

### *Organiziranje tveganj*

Testi zanesljivosti, ki kažejo smiselnost faktorске analize na danih spremenljivkah, so v priporočljivih mejah. Vrednost kazalca KMO znaša 0,770, vse vrednosti komunalitet so nad 0,40, kar pomeni, da so ustrezne. V drugem koraku faktorске analize smo s pomočjo rotacije prečistili strukturo. Bistvo rotiranja je, da dobimo teoretično pomembne faktorje in čim enostavnejšo faktorško strukturo. Če namreč dobljene rešitve ne moremo dobro interpretirati, lahko dobljeno rešitev v skupnem prostoru, ki je določen s skupnimi faktorji transformiramo tako, da jo zarotiramo. V primeru organiziranja tveganj smo prav tako opravili preizkus z obema rotacijama ter sklenili, da je za razlago primernejša poševna rotacija. V nadaljevanju predstavljamo rezultate faktorškega modela s pomočjo poševne rotacije faktorjev.

Lastne vrednosti za posamezne faktorje prikazujemo v Preglednici 35. Po (poševni) rotaciji faktorjev ugotavljamo, da s prvimi tremi faktorji pojasnimo 68,362 % celotne variance.



**Preglednica 35: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – organiziranje tveganj**

	Inicialna lastna vrednost <sup>a</sup>			Prvotna vsota pojasnjene variance			Rotirana vsota pojasnjene variance
	Skupaj	%	Kumulativa	Skupaj	%	Kumulativa	Skupaj
		variance	v %		variance	v %	
1	3,434	36,742	36,742	3,434	36,742	36,742	3,101
2	2,003	21,424	58,167	2,003	21,424	58,167	2,069
3	0,953	10,195	68,362	0,953	10,195	68,362	1,677
4	0,782	8,371	76,733				
5	0,665	7,117	83,850				
6	0,444	4,748	88,598				
7	0,368	3,942	92,540				
8	0,242	2,589	95,130				
9	0,187	2,006	97,136				
10	0,161	1,724	98,860				
11	0,107	1,140	100,00				

Metoda redukcije: PCA.

Ker stremimo k največji lastni vrednosti ter skupni pojasnitvi variance posameznega faktorja, smo se odločili, da nadaljujemo analizo z novimi komponentami, ki na enostavnejši način pojasnjujejo organiziranje tveganj. Nove spremenljivke vsebujejo ocene vseh spremenljivk, ki so zajete v vsaki izmed komponent, v nadaljevanju pa bodo poimenovane:

- management skrbi za upravljanje s tveganji
- s tveganji se ne upravlja,
- ni skupine za upravljanje s tveganji.

Največjo težo ima spremenljivka, sestavljena iz osmih spremenljivk, katere skupna lastnost je, da management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji, ravna skladno z zakonodajo in standardi ter ima dober sistem ravnanja s tveganji. O škodnih dogodkih poroča ter jih spremlja, pregleduje in izboljšuje učinkovitost sistema upravljanja s tveganji. Nenehno spremlja, pregleduje in izboljšuje učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in se uči na podlagi napak iz preteklosti. Druga nova spremenljivka ima prav tako pomemben delež in vključuje spremenljivki, ki govorita o tem, da se organizacija preventivno ne ukvarja s tveganji, vendar pa v primeru večjih škod potekajo določene dejavnosti. Upravljanju s tveganji ne posveča pozornosti, oziroma se s tem področjem ne ukvarja. Zadnja komponenta vsebuje oceno treh spremenljivk, ki govorijo o tem, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti za to vnaprej določena oseba oziroma skupina, prav tako pa se ne spremlja, pregleduje in izboljšuje učinkovitosti sistema upravljanja s tveganji. Spremenljivki, ki govorita o tem, da ima organizacija vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji ter, da nenehno spremlja, pregleduje in izboljšuje učinkovitost sistema upravljanja s tveganji, sta v zadnji komponenti vključeni v negativni vlogi, medtem ko se v prvi

komponenti predstavljata v pozitivni. Sestavo posameznih komponent in njihovo vrednost prikazuje Preglednica 36.

**Preglednica 36: Sestava posameznih komponent – organiziranje tveganj**

	Reskalirano		
	1	2	3
Management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji.	<b>0,805</b>		
Na podlagi poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov izvajamo varnostne ukrepe, s katerimi obvladujemo upravljanje s tveganji.	<b>0,801</b>		
Vodstvo organizacije je sprejelo in podpira upravljanje s tveganji.	<b>0,737</b>		
Naša organizacija ima vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji.	<b>0,736</b>		<b>-0,355</b>
Dobro je poskrbljeno za ozaveščanje zaposlenih o nujnosti in pomembnosti upravljanja s tveganji.	<b>0,724</b>		
V naši organizaciji je vzpostavljen dober sistem rednega poročanja o škodnih dogodkih	<b>0,673</b>		
Nenehno spremljamo, pregledujemo in izboljšujemo učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov.	<b>0,623</b>		<b>-0,482</b>
Upravljanja s tveganji se učimo na podlagi napak v preteklosti in te skušamo odpraviti.	<b>0,347</b>		
Preventivno se z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene dejavnosti.		<b>0,947</b>	
Upravljanju s tveganji sploh ne posvečamo pozornosti, s tem področjem se ne ukvarjamo.		<b>0,718</b>	
V primeru kriznega dogodka, lahko koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba (ali skupina).			<b>-0,922</b>

Ko govorimo o tem, da management skrbi za upravljanje s tveganji vidimo, da sta najmočnejši komponenti skrb managementa za ustreznost upravljanja s tveganji in ustrezno izvajanje varnostnih ukrepov ob spoštovanju poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,8. Zaradi reskalirane vrednosti, jo lahko interpretiramo kot regresijski koeficient  $0,8^2 = 0,64 = 64\%$  uteženosti. V drugi osi prevladuje spremenljivka, ki govori o tem, se preventivno z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene aktivnosti. Izražena je z vrednostjo 0,95, kot regresijski koeficient  $0,95^2 = 0,90 = 90\%$  uteženosti. Tretja os kaže na to, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti vnaprej določena oseba ali skupina. Uteženost je izražena z vrednostjo -0,92, kot regresijski koeficient  $-0,92^2 = 0,85 = 85\%$  uteženosti. Spremenljivka nenehnega spremljanja, pregledovanja in izboljševanja učinkovitosti sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov se pojavlja v prvi (v pozitivni vlogi), kot tudi tretji osi (v negativni vlogi).

Prazne vrednosti v tabeli sicer obstajajo, a so izpuščene, ker je njihova uteženost pod 7 %.

## Vodenje tveganj

Za merjenje področja vodenja tveganj smo na osnovi pregledane literature pripravili 10 indikatorjev. Smiselnost izvedbe faktorjske analize z metodo glavnih komponent smo preverili tako, da smo najprej preverili uporabnost razpoložljivih podatkov in smiselnost njihove uporabe. To smo naredili s statističnima testoma: Bartlettov test sferičnosti in Keiser-Meyer-Olkinovo statistiko (KMO). Prišli smo do ugotovitev, da oba koeficienta, Bartlettov test, ki ima značilnost  $0,000 < 0,05$ , ter KMO mera, ki je 0,677 kažeta, da so podatki primerni za izvedbo faktorjske analize, prav tako so za nadaljevanje analize ustrezne vrednosti komunalitet, saj so vse vrednosti nad 0,50.

Lastne vrednosti za posamezne faktorje prikazujemo v Preglednici 37. Po poševni rotaciji faktorjev ugotavljamo, da s prvimi tremi faktorji pojasnimo 69,707 % celotne variance.

**Preglednica 37: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – vodenje tveganj**

	Inicialna lastna vrednost <sup>a</sup>			Prvotna vsota pojasnjene variance			Rotirana vsota pojasnjene variance
	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj	% variance	Kumulativa v %	Skupaj
1	3,547	44,281	44,281	3,547	44,281	44,281	3,253
2	1,193	14,899	59,180	1,193	14,899	59,180	1,804
3	0,843	10,527	69,707	0,843	10,527	69,707	1,547
4	0,606	7,561	77,268				
5	0,576	7,193	84,461				
6	0,430	5,367	89,828				
7	0,364	4,548	94,376				
8	0,225	2,812	97,188				
9	0,128	1,604	98,792				
10	0,097	1,208	100,00				

Metoda redukcije: PCA.

S faktorjsko analizo smo dobili tri komponente, ki dobro pojasnjujejo variabilnost proučevanega pojava in bodo v nadaljevanju poimenovane:

- zavedanje pomembnosti vodenja tveganj
- materialni in človeški viri niso zagotovljeni,
- ni izobraževanja, niti ustreznega plačila.

Novo spremenljivke predstavljajo to, kar je skupnega opazovanim spremenljivkam. Prva komponenta vsebuje šest spremenljivk, s skupnimi lastnostmi, ki pomenijo, da organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega

komuniciranja ter, da so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj. Navedeno področje obvladovanja tveganj je formalno zelo dobro urejeno. Pomemben delež ima še komponenta, ki vsebuje tri spremenljivke, s skupno lastnostjo, da organizacija ne namenja dovolj finančnih in človeških virov za obvladovanje tveganj, zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, pa niso dodatno nagrajeni. Skupna lastnost tretje komponente, ki vključuje dve spremenljivki je, da se zaposleni ne udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, prav tako zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, niso dodatno nagrajeni. Vse tri nove spremenljivke bodo v regresijskem modelu vključene kot neodvisne spremenljivke.

**Preglednica 38: Sestava posameznih komponent – vodenje tveganj**

	Reskalirano Komponente		
	1	2	3
Naša organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja (intranet, interno glasilo, opozarjanje na tovrstne članke v strokovnih revijah, ipd.).	<b>0,840</b>		
V naši organizaciji so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj.	<b>0,797</b>		
Področje obvladovanja tveganj je v naši organizaciji formalno zelo dobro urejeno (obvladovanje tveganj je opredeljeno v politiki naše organizacije ali v drugem dokumentu, ipd. ).	<b>0,773</b>		
V naši organizaciji redno organiziramo interne seminarje in delavnice o tveganjih za vse zaposlene na vseh nivojih.	<b>0,701</b>		
Management naše organizacije izkoristi nastale škodne dogodke kot priložnost za izboljšanje obvladovanja tveganj.	<b>0,681</b>		
V naši organizaciji se veliko ukvarjamo s področjem obvladovanja tveganj.	<b>0,620</b>		
Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več človeških virov.		<b>0,940</b>	
Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več finančnih virov.		<b>0,813</b>	
Nekateri zaposleni se redno udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu.			<b>-0,979</b>
V naši organizaciji so tisti zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, dodatno nagrajeni.			<b>-0,465</b>
		<b>-0,425</b>	

V Preglednici 38 je prikazana vrednost posameznih faktorjev

Ko govorimo o zavedanju pomembnosti vodenja tveganj ugotavljamo, da je najmočnejša komponenta povečevanje zavedanja zaposlenih o tveganjih s pomočjo sistema internega komuniciranja. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,84. Ker je vrednost reskalirana, jo lahko interpretiramo kot regresijski koeficient  $0,84^2 = 0,71 = 71\%$  uteženosti. Druga os kaže na prevladovanje spremenljivke, ki govori o tem, da bi morala organizacija nameniti za področje

obvladovanja tveganj več človeških virov. Izražena je z vrednostjo 0,94, kot regresijski koeficient  $0,94^2 = 0,88 = 88 \%$  uteženosti. Tretja os kaže na zavedanje, da se zaposleni ne udeležujejo mednarodnih seminarjev, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,98, kot regresijski koeficient  $0,98^2 = 0,96 = 96 \%$  uteženosti.

Prazne vrednosti v tabeli obstajajo, a smo jih izpustili, ker je njihova uteženost pod 11 %.

### *Kontroliranje tveganj*

Testi zanesljivosti so v priporočljivih mejah ( $KMO = 0,666$ ), vse komunalitete so nad 0,40, torej dovolj visoke. Izpostaviti želimo spremenljivko Za primere ukrepanja v primeru kriznega dogodka, imamo sprejet zelo dober krizni načrt, ki ima vrednost komunalitete 0,398. Navedene spremenljivke kljub dokaj nizki vrednosti komunalitete ne bomo izključili, saj presega mejo, ki smo jo določili za vključitev spremenljivk v faktorski model, pa tudi zato, ker ne želimo izgubiti informacije. Faktorsko analizo izvedemo na vseh danih indikatorjih. Zaradi nejasne začetne faktorske strukture, ki je ni moč smiselno interpretirati, smo se odločili za (poševno) rotacijo. Prva dva faktorja imata lastno vrednost večjo od 1, pri čemer najvišja lastna vrednost znaša 2,187. Rezultat faktorske analize sta dva faktorja, s katerima pojasnimo 62,8 % celotne variance.

Prikaz deležev skupne pojasnjene variance za kontroliranje tveganj je predstavljen v Preglednici 39.

### **Preglednica 39: Prikaz deležev skupne pojasnjene variance – kontroliranje tveganj**

	Inicialna lastna vrednost <sup>a</sup>			Prvotna vsota pojasnjene variance			Rotirana vsota pojasnjene variance
	Skupaj	%	Kumulativa	Skupaj	%	Kumulativa	Skupaj
		variance	v %		variance	v %	
1	2,187	37,605	37,605	2,187	37,605	37,605	1,993
2	1,465	25,195	62,800	1,465	25,195	62,800	1,758
3	0,519	8,927	71,727				
4	0,471	8,102	79,829				
5	0,363	6,236	86,065				
6	0,232	3,986	90,051				
7	0,193	3,323	93,374				
8	0,140	2,412	95,786				
9	0,122	2,096	97,882				
10	0,082	1,416	99,299				
11	0,041	0,701	100,00				

Metoda redukcije: PCA.

S faktorsko analizo smo dobili dve komponenti, ki bosta v regresijskem modelu vključeni kot neodvisni spremenljivki in bosta v nadaljnjih analizah poimenovani:

- organizacija kontrolira tveganja,
- tveganja prenaša na zunanje deležnike, se jim izogiba in jih kontrolira le za osnovno dejavnost.

Največji delež ima komponenta, ki vsebuje osem spremenljivk, ki jih združuje kontroliranje tveganj, redno pregledovanje ocene tveganj, vrste tveganj in nivoja sprejemljivih tveganj. Njena skupna lastnost je tudi kontroliranje tveganj skozi vse stalne aktivnosti poslovanja, izvajanje notranjih kontrol in z ustreznimi zapisi dokumentiranje aktivnosti in dogodkov, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj. Nekoliko manjši, a še vedno pomemben delež ima komponenta, ki vsebuje tri spremenljivke, s skupno lastnostjo prenašanje tveganja na zunanje deležnike (zavarovalnice, zunanje izvajalce) ter njihovo izogibanje. Združuje jih tudi kontroliranje tveganj zgolj za osnovno dejavnost.

Novi spremenljivki torej vsebujeta nove dimenzije, s katerimi lahko v nadaljevanju operiramo v regresijskem modelu, česar sicer ne bi mogli. Navedeno je tudi sicer bil namen faktorske analize, torej dobiti spremenljivke novih dimenzij, ki vsebujejo lastnosti vseh spremenljivk.

Sestava komponent za kontroliranje tveganj je razvidna iz Preglednice 40.

#### Preglednica 40: Sestava posameznih komponent – kontroliranje tveganj

	Reskalirano		
	1	2	3
Redno pregledujemo ocene tveganj, vrste tveganj in nivoje sprejemljivih tveganj.	<b>0,927</b>		
Naša organizacija kontrolira tveganja skozi vse stalne aktivnosti poslovanja.	<b>0,860</b>		
Notranje kontrole obvladovanja tveganj potekajo ob uresničevanju vseh temeljnih poslovnih ciljev in pri vseh petih sestavinah delovanja notranjih kontrol (kontrolno okolje, ocenjevanje tveganja, kontrolne aktivnosti, informiranje in komuniciranje, nadziranje).	<b>0,791</b>		
Tveganje poskušamo zmanjšati tako, da ravnamo po vnaprej določenih natančno definiranih postopkih (rutinski pregledi, standardizacija postopkov, ipd. ).	<b>0,729</b>		
Z ustreznimi zapisi dokumentiramo aktivnosti in dogodke, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj.	<b>0,702</b>		
Za primere ukrepanja v primeru kriznega dogodka, imamo sprejet zelo dober krizni načrt.	<b>0,606</b>		
Kadar sprejmemo tveganje, je to v skladu z vnaprej določenimi kriteriji, zavestno in objektivno.	<b>0,523</b>		
Za namen upravljanja s tveganji izvajamo ustrezne korektivne in preventivne ukrepe.	<b>0,487</b>		
Če je le možno, tveganje prenesemo na druge deležnike (zavarovalnice, zunanji izvajalci, ipd.).			<b>0,872</b>
V naši organizaciji se praviloma raje izognemo nevarnim situacijam, kot sprejmemo določeno mero tveganja (ne investiramo v tvegane naložbe, ipd.).			<b>0,870</b>
Naša organizacija kontrolira tveganja le za osnovno dejavnost.			<b>0,720</b>

Ko govorimo o kontroliranju tveganj v organizaciji vidimo, da je najmočnejša komponenta ki govori o tem, da organizacije redno pregledujejo ocene tveganj, vrste tveganj in nivoje sprejemljivih tveganj. Uteženost je izražena z vrednostjo 0,93. Zaradi reskalirane vrednosti, jo lahko interpretiramo kot regresijski koeficient  $0,93^2 = 0,86 = 86\%$  uteženosti. V primeru prenašanja tveganj na zunanje deležnike, njihovemu izogibanju in kontroliranju zgolj za osnovno dejavnost prevladujeta spremenljivki, ki govorita o tem, da se tveganja prenaša na druge deležnike, nevarnim situacijam pa se organizacije raje izognejo. Izraženi sta z vrednostjo 0,87, kot regresijski koeficient  $0,87^2 = 0,76 = 76\%$  uteženosti.

Prazne vrednosti v tabeli sicer obstajajo, a so izpuščene, ker je njihova uteženost pod 25 %.

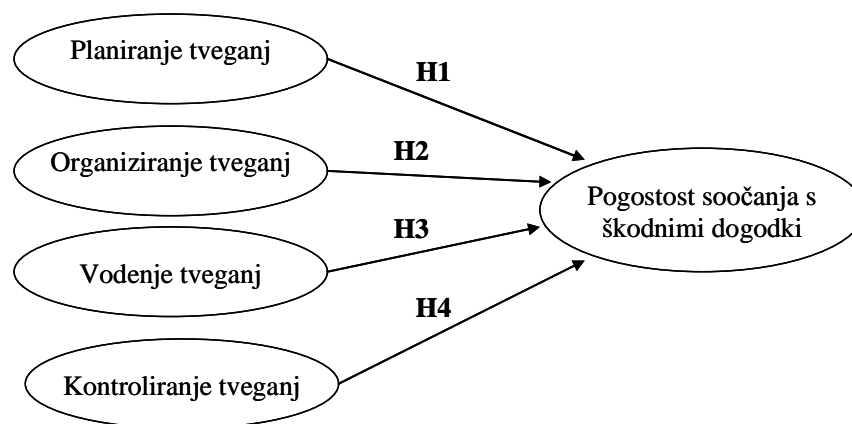
#### 3.2.3 Sprejem oziroma zavrnitev hipotez

Glavno raziskovalno vprašanje, s katerim smo se v nalogi ukvarjali, se glasi: »Ali v slovenskih elektro gospodarstvih podjetjih obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki?« Raziskovali smo odnos med pristopom k

obvladovanju tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki. Predvidevamo, da management tveganj pomembno vpliva na število škodnih dogodkov, s katerimi se soočajo v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.

Po mednarodnem standardu ISO 31000:2009 (2011, 9) so opredeljene štiri temeljne razsežnosti managementa tveganj znotraj organizacije, te razsežnosti so planiranje tveganj, organiziranje tveganj, vodenje tveganj in kontroliranje tveganj.

Na sliki 20 je predstavljen raziskovalni model s štirimi razsežnostmi neodvisne spremenljivke in odvisno spremenljivko.



**Slika 20: Raziskovalni model**

Ker se naša neodvisna spremenljivka izraža skozi štiri razsežnosti, ki smo jih že opredelili, smo s pomočjo ustrezno prirejenih indikatorjev izmerili vsako od razsežnosti in ter preverili, kako pomembna je za pojasnjevanje naše odvisne spremenljivke. Tako bomo preverjali štiri hipoteze:

*H1: Planiranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.*

*H2: Organiziranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.*

*H3: Vodenje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.*

*H4: Kontroliranje tveganj ima statistično značilno negativen vpliv na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije.*



S pomočjo multiple regresijske analize smo ocenili parametre pojasnjevalnega oziroma regresijskega modela in statistični pomen modela. Določili smo naslednje spremenljivke:

- odvisna spremenljivka: pogostost soočanja s škodnimi dogodki,
- neodvisne spremenljivke: štiri razsežnosti izvajanja managerskih funkcij – planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje – skupni faktorji ugotovljeni s factorsko analizo.

Z regresijsko analizo ugotavljamo medsebojno odvisnost med dvema ali več skupinami spremenljivk, z njo je mogoče ugotoviti odvisnost med odvisno in eno ali več neodvisnimi spremenljivkami ter jo izraziti v obliki regresijske enačbe. V našem primeru regresijskega modela bo vključena ena odvisna in več neodvisnih spremenljivk, zato govorimo o multipli regresiji.

V okviru programa SPSS je pri modeliranju regresijskih napovedovalnih modelov mogoče uporabiti več metod, med njimi metode backward, forward in enter, ki se razlikujejo po načinu vključevanja in izključevanja spremenljivk. V naši analizi smo uporabili metodo backward, ki je v model vključila vse neodvisne spremenljivke hkrati in nato iz modela postopoma izločala tiste, ki niso bile statistično značilne. Metoda v tem procesu samodejno izdelava najbolj primeren regresijski model, ki se ga na koncu po potrebi še ročno korigira glede na t-statistiko. Naš model je metoda izoblikovala tako, da glede na t-statistiko dodatna korekcija modela ni bila potrebna.

### Preglednica 41: Prikaz vsebovanih in izključenih spremenljivk v regresijskem modelu

Model	Vsebovane spremenljivke	Izključene spremenljivke	Metoda
1	Tveganja prenaša na zunanje deležnike, se jim izogiba in jih kontrolira le za osnovno dejavnost, Management skrbi za upravljanje s tveganji, Organizacija se ukvarja s tveganji, Ni izobraževanja, niti ustreznega plačila, S tveganji se ne upravlja, Zavedanje slabega dela, Materialni in človeški viri niso zagotovljeni, Organizacija kontrolira tveganja, Ni skupine za upravljanje s tveganji, Vsi viri so zagotovljeni, Zavedanje pomembnosti vodenja tveganj		Enter
2		S tveganji se ne upravlja	
3		Zavedanje slabega dela	
4		Organizacija se ukvarja s tveganji	
5		Organizacija kontrolira tveganja	
6		Ni izobraževanja, niti ustreznega plačila	
7		Zavedanje pomembnosti vodenja tveganj	
8		Tveganja prenaša na zunanje deležnike, se jim izogiba in jih kontrolira le za osnovno dejavnost	
9		Materialni in človeški viri niso zagotovljeni	Backward (criterion: Probability of F-to-remove $\geq 0,100$ ).

Odvisna spremenljivka: pogostost soočanja z škodnimi dogodki

Na osnovi vzorčnega pristopa ter z uporabo metode najmanjših kvadratov dobimo ocene regresijskih koeficientov.

Korelacijski koeficient meri stopnjo linearne korelacije med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami. Odgovori nam na dve vprašanji in sicer:

- ali linearna povezanost med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami sploh obstaja in
- kako močna je ta povezanost.

Na podlagi ocene Pearsonovega korelacijskega koeficienta, ki znaša 0,81 ocenjujemo, da je odvisnost pogostosti škodnih dogodkov od izvajanja managerskih funkcij tveganj planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja v slovenskih elektro gospodarstvih organizacijah zelo močna. Tudi ocena determinacijskega koeficienta  $r^2$  0,66 je v okviru močne povezanosti.

Njegova vrednost nam pove, da je 66 % variabilnosti odvisne spremenljivke – faktorja, pojasnjene z linearnim vplivom neodvisne spremenljivke. Preostalih 34 % variabilnosti pa povzročajo nam neznani, med njimi vsaj slučajni vplivi.

Popravljeni determinacijski koeficient  $r^2$  nam pove pojasnjevalno moč modela. Odvisna spremenljivka je 60 % pojasnjena z vplivom neodvisnih spremenljivk. Kot je razvidno iz Preglednice 42, se s postopnim izključevanjem posameznih spremenljivk, pojasnjevalna moč modela povečuje (vrednost popravljenega determinacijskega koeficienta se povečuje). Standardna napaka od ocene pada, s tem pa se pojasnjevalna moč modela povečuje.

Glede na dejstvo, da smo v regresijski model vključili le dejavnike, ki izhajajo iz obvladovanja tveganj, smo želeli še preveriti, ali so ti dejavniki edini, ki lahko vplivajo na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Napaka modela je sestavljena iz dveh delov in sicer iz slučajnih vplivov in nam neznanih dejavnikov, ki jih nismo zajeli v model. Glede na oceno popravljenega determinacijskega koeficienta, ki znaša 0,60 ocenjujemo, da 60 % variabilnosti pogostosti soočanja s škodnimi dogodki pojasnimo z linearno odvisnostjo od planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja tveganj. Ostalih 40 % variabilnosti povzročajo nam neznani dejavniki, ki jih nismo zajeli v regresijskem modelu. Ti dejavniki namreč niso bili zajeti v anketnem vprašalniku, vendar pa nam je metoda backward zagotovila, da so bili dejavniki, ki so bili vključeni v anketnem vprašalniku in so bili statistično značilni, zagotovo vključeni v regresijskem modelu.

**Preglednica 42: Korelacijski in determinacijski koeficienti**

Model	Korelacijski koeficient r	Determinacijski koeficient $r^2$	Popravljen determinacijski koeficient $R^2$	Standardna napaka od ocene
1	0,848	0,719	0,411	0,49058
2	0,848	0,719	0,464	0,46780
3	0,848	0,719	0,508	0,44809
4	0,847	0,717	0,544	0,43171
5	0,846	0,716	0,574	0,41695
6	0,844	0,713	0,598	0,40534
7	0,842	0,709	0,618	0,39470
8	0,828	0,686	0,612	0,39790
9	0,812	0,659	0,602	0,40323

Osnovna hipoteza F-testa pravi, da obstaja statistično značilna povezanost med neodvisnimi spremenljivkami in odvisno spremenljivko. Ker je značilnost F-testa  $0,000 < 0,05$ , sprejmemo hipotezo o zadostnem vplivu neodvisnih na odvisno spremenljivko.

V modelu 1, v katerem so bile vključene vse spremenljivke, smo dobili F-test, ki znaša 2,33 in stopnjo značilnosti 0,097, ki kažeta, da niti ena izmed neodvisnih spremenljivk ne vpliva na odvisno spremenljivko, oziroma nobeden od dejavnikov izvajanja managerskih funkcij tveganj (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje) ne vpliva na pogostost škodnih dogodkov. Model je v tem delu neuporaben, saj ne obstaja nobena neodvisna spremenljivka, ki bi vplivala na odvisno spremenljivko. Razlog za navedeno je multikolinearnost, ki jo bomo odpravili s postopnim izločanjem spremenljivk.

V nadaljevanju lahko na podlagi F-testa (2,818) in stopnje značilnosti 0,052 enako, kot za model 1, trdimo tudi za model 2, čeprav je iz modela že izključena spremenljivka »S tveganji se ne upravlja«.

Šele po izključitvi tretje komponente »Zavedanje slabega dela« iz modela 3, lahko na podlagi F-testa, ki znaša 3,412 in stopnje značilnosti 0,026 trdimo, da obstaja vsaj ena neodvisna spremenljivka, ki vpliva na odvisno spremenljivko pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

V modelu 9 je izključenih osem spremenljivk, za nadaljnjo analizo so ostale vključene naslednje tri spremenljivke:

- vsi viri so zagotovljeni,
- management skrbi za upravljanje s tveganji,
- ni skupine za upravljanje s tveganji,

ki jih bomo vključili v regresijski model in prikazali v Preglednici 44, ki je namenjena pregledu delnih korelacijskih koeficientov ter njihovim značilnostim.

Kot je razvidno iz Preglednice 43, smo z zviševanjem F-testa vedno bolj v območju  $H_1$ , ki pomeni povezanost med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami, hkrati pa je statistična značilnost čedalje manjša. Model 9 je pokazal, da izključevanje spremenljivk ni več potrebno.

**Preglednica 43: Analiza variance ANOVA – soočanje s škodnimi dogodki**

	Model	Vsota vrednosti od kvadratov	Odstotne točke	Povprečje kvadrata	F	Statistična značilnost
1	Regresija	6,168	11	0,561	2,330	0,097
	Ostanek	2,407	10	0,241		
	Skupaj	8,575	21			
2	Regresija	6,168	10	0,617	2,818	0,052
	Ostanek	2,407	11	0,219		
	Skupaj	8,575	21			
3	Regresija	6,166	9	0,685	3,412	0,026
	Ostanek	2,409	12	0,201		
	Skupaj	8,575	21			
4	Regresija	6,152	8	0,769	4,126	0,012
	Ostanek	2,423	13	0,186		
	Skupaj	8,575	21			
5	Regresija	6,141	7	0,877	5,046	0,005
	Ostanek	2,432	14	0,174		
	Skupaj	8,575	21			
6	Regresija	6,110	6	1,018	6,199	0,002
	Ostanek	2,464	15	0,164		
	Skupaj	8,575	21			
7	Regresija	6,082	5	1,216	7,809	0,001
	Ostanek	2,493	16	0,156		
	Skupaj	8,575	21			
8	Regresija	5,883	4	1,471	9,290	0,000
	Ostanek	2,692	17	0,158		
	Skupaj	8,575	21			
9	Regresija	5,648	3	1,883	11,580	0,000
	Ostanek	2,927	18	0,163		
	Skupaj	8,575	21			

V preglednici 44 so predstavljeni izidi regresijske analize, s katero smo preverjali vpliv neodvisnih spremenljivk na odvisno in tako testirali naše hipoteze. Regresijski model je sprejemljiv, statistično značilen in tako primeren za interpretacijo.

#### Preglednica 44: Koeficienti regresijskega modela

Model		Nestandardizirani koeficienti		Standardizirani koeficienti	t	Statistična značilnost
		B	Standardna napaka	Beta		
9	Konstanta	0,116	0,087		1,334	0,199
	Vsi viri so zagotovljeni	-0,230	0,119	-0,336	-1,933	0,047
	Management skrbi za upravljanje s tveganji	0,296	0,103	0,477	2,867	0,010
	Ni skupine za upravljanje s tveganji	0,454	0,098	0,680	4,653	0,000

Odvisna spremenljivka: pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

Pojasnilo k Preglednici 44:

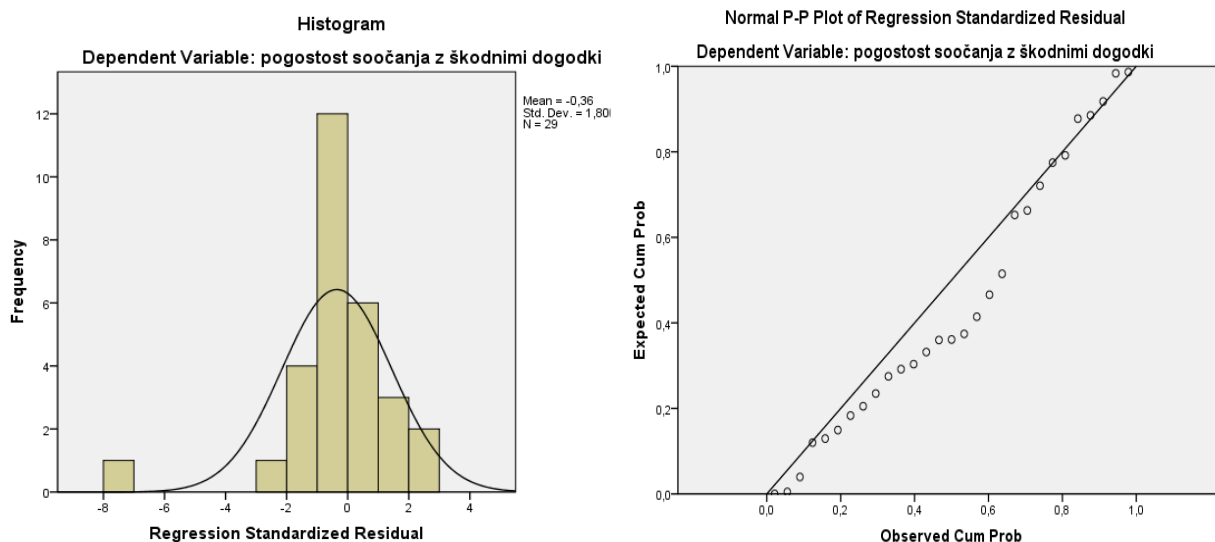
Konstanta – ocena parametra. Konstanta regresijske funkcije, katere vrednost je enaka vrednosti regresijske funkcije, ko je vrednost neodvisnih spremenljivk enaka 0.

Beta – beta pove, za koliko enot se v povprečju spremeni odvisna spremenljivka, če se neodvisna spremenljivka poveča za eno enoto, pri čemer ostale spremenljivke ostanejo nespremenjene. Ker so v regresijski model vključene standardizirane spremenljivke, je enota odklon.

S t-testom preizkušamo ničelno domnevo, da so posamezni regresijski koeficienti enaki nič, kar pomeni, da v model vključena regresijska spremenljivka, ob kateri stoji izbrani regresijski koeficient, ne vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Ker je stopnja značilnosti pri vseh pojasnjevalnih spremenljivkah manjša od 0,05, na podlagi podatkov zavrnemo ničelno hipotezo in sprejmemo sklep, da obravnavane pojasnjevalne spremenljivke vplivajo na odvisno spremenljivko, v našem primeru pogostost soočanja s škodnimi dogodki.

Iz grafov, ki jih prikazujemo na sliki 22 je razvidno naslednje:

- levi graf govori o porazdelitvi ostankov – če so ostanki porazdeljeni normalno, to pomeni, da tisti podatki, ki niso vključeni v regresijo, nimajo vpliva nanjo, saj je ploščina nad Gaussovo krivuljo bistveno manjša od ploščine pod krivuljo,
- desni graf govori o osamelcih, katerih ni preveč, saj je pas, v katerem so, dokaj ozek.



**Slika 21: Grafični prikaz regresijske analize**

### *Preverjanje hipoteze 1*

Vpliv planiranja tveganj na odvisno spremenljivko, ki je v regresijskem modelu predstavljen z neodvisno spremenljivko »Vsi viri so zagotovljeni«, je statistično značilen. Standardizirani koeficient  $\beta_1$ , ki nam kaže, kolikšna je povezanost med spremenljivkama »Vsi viri so zagotovljeni« in »Pogostost soočanja s škodnimi dogodki« je negativen (-0,230) in srednje močan. To pomeni, da ima namenjanje zadostnih finančnih in kadrovskih virov za izvedbo ukrepov, ukvarjanje z obvladovanjem tveganj, redno pregledovanje vseh identificiranih tveganj, postavljanje ciljev za njihovo obvladovanje, dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovani vsi poslovni riziki ter preverjanje doseganja ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj, statistično značilen negativen vpliv. Navedeno pomeni, da povečevanje zagotavljanja virov zmanjšuje pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Prvo hipotezo potrdimo v njenem najbistvenejšem delu.

### *Preverjanje hipoteze 2*

Vpliv organiziranja tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki smo v regresijskem modelu preverjali z dvema komponentama in sicer s komponento »Management skrbi za upravljanje s tveganji« in »Ni skupine za upravljanje s tveganji«. Prva komponenta predstavlja vidik organiziranosti spremenljivk, ki imajo pozitivne lastnosti. Druga predstavlja negativne lastnosti tistega, česar se ne dela. Prvi vidik je predstavljen s koeficientom  $\beta_2$ , ki je statistično značilen (0,010). Njegov predznak v tem primeru pomeni premosorazmernost. Interpretacija vzročne zveze vzroka in posledice ni smiselna, saj gre za neprestano ponavljajoče dogajanje. Ko se škodni dogodek zgodi, moramo takoj po njegovem nastanku

ukrepati. Zato smo zgolj potrdili, da se ob upravljanju s tveganji, dogajajo tudi škodni dogodki. Drugi vidik, ki je predstavljen s koeficientom  $\beta_3$ , je statistično značilen (0,00), ima negativen pomen na pogostost soočanja s škodnimi dogodki in pomeni, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti za to vnaprej določena oseba oziroma skupina. V tem delu lahko hipotezo potrdimo.

#### *Preverjanje hipoteze 3*

Za preverjanje hipoteze 3 v regresijskem modelu ni bilo vključene nobene komponente. Zaradi navedenega lahko trdimo, da vodenje tveganj nima statistično značilnega vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki in zato hipoteze ne moremo ne potrditi, niti zavrniti. Slednje je omejitev raziskave.

#### *Preverjanje hipoteze 4*

Za preverjanje hipoteze 4 v regresijskem modelu ni bilo vključene nobene komponente. Zaradi navedenega lahko trdimo, da kontroliranje tveganj nima statistično značilnega vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki, zato hipoteze ne moremo ne potrditi, niti zavrniti, kar je prav tako omejitev raziskave.

Čeprav smo naše raziskovalne hipoteze le delno potrdili, smo vendarle z empirično raziskavo dobili pomembne informacije o našem glavnem raziskovalnem vprašanju. Ugotovili smo, da obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, vendar pa ta ni v celoti pričakovana.

### **3.3 Sklepi iz empirične raziskave**

Namen empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj je bil ugotoviti, kakšen vpliv imajo planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije. Uvodoma smo kratko opisali metodološki okvir izvedene raziskave in predstavili statistična orodja, s pomočjo katerih smo obdelali podatke, ki smo jih zbrali s pomočjo ankete. Podatke smo statistično analizirali s pomočjo aplikacije SPSS in opravili analizo povezanosti spremenljivk (Pearsonov korelacijski koeficient), faktorsko in regresijsko analizo.

V prvem delu vprašalnika smo zbrali podatke o tem, kako pogosto in na kakšen način se v anketiranih organizacijah soočajo s škodnimi dogodki. Največ anketirancev poroča, da se v njihovih organizacijah pogosto ali redno soočajo z odškodninami. Glede na pogost pojavljanja sledijo finančna škoda, pravne kazni ter nesreče zaradi varnosti in zdravja pri delu. Število



letno evidentiranih škodnih dogodkov iz naslova zavarovalniških zahtevkov se v organizacijah elektrogospodarstva giblje med 5 in 20. Skoraj v vseh organizacijah ovrednotijo škodne dogodke in pripravijo ukrepe za preprečevanje oziroma omilitev podobnih dogodkov. Z obvladovanjem tveganj se večinoma ukvarjajo zaposleni glede na svoje delovno mesto oziroma se s tem področjem ukvarja posebna skupina za obvladovanje tveganj. Kot tveganje, ki organizacije najbolj ogroža, izstopa informacijsko tveganje, sledijo finančno, strateško, operativno tveganje, tveganje varnosti in zdravja pri delu, pravno, projektno ter tveganje varovanja informacij. V organizacijah elektrogospodarstva najpogosteje zavarujejo poslovne zgradbe, urejeno imajo požarno in strojelomno zavarovanje opreme, kolektivno nezgodno zavarovanje, zavarovane imajo kredite in splošno odgovornost.

V nadaljevanju smo izvedeli, da večina organizacij elektrogospodarstva Slovenije uporablja standarde ISO 9001, ISO 14001 in OHSAS 18001, uporaba vseh drugih modelov kakovosti pa je opazno nižja, marsikateri od njih so v teh organizacijah slabo poznani. Med razlogi, ki vodijo k odločitvi za implementacijo posameznih sistemov, modelov oziroma orodij kakovosti, izstopata želja managementa in tehnološka nuja, sledijo pa zahteve odjemalcev. Temeljna ovira pri implementaciji modelov kakovosti in uporabi managerskih orodij oziroma standardov ravnanja s tveganji je preobremenjenost managerjev z rednimi delovnimi nalogami, ovirajo pa jo še nezadostna informacijska podpora, nezanimanje zaposlenih in podpora zaposlenih za spremembe. Najpomembnejši razlog za obvladovanje tveganj je po mnenju anketirancev preprečevanje nesreč, sledijo podpora pri odločanju, zagotovitev usklajenosti z zakonodajo in vpliv na ugled organizacije. V zadnjih treh letih se anketiranci soočajo z večjo količino tveganj in ocenjujejo, da imajo še priložnosti za izboljšave na področju planiranja tveganj in preverjanje dosežkov na področju obvladovanja tveganj. Glede organiziranosti tveganj anketiranci trdijo, da je v organizacijah prisotna podpora ravnanju s tveganji s strani vršnih managerjev. Imajo vzpostavljen dober sistem za poročanje o škodnih dogodkih ter izvajajo varnostne ukrepe na osnovi zahtev, predpisov oziroma standardov. Za področje obvladovanja tveganj naj bi v organizacijah, po oceni anketirancev, namenili več človeških virov, pogosteje naj bi izkoristili priložnosti za izboljšanje obvladovanja tveganj, formalno uredili področje obvladovanja tveganj, ter tiste, ki se ukvarjajo s tveganji zunaj rednih delovnih nalog, ustrezno nagradili. Področje kontroliranja tveganj je glede na ocene anketirancev znotraj organizacij urejeno boljše od planiranja, organiziranja in vodenja tveganj, vendar še obstaja določen manevrski prostor za izboljšave, in sicer na področju sledenja postopkov za zmanjšanje tveganj, uporabe ukrepov za namen ravnanja s tveganji in uporabe natančno definiranih postopkov za zmanjšanje tveganj.

Odvisna spremenljivka v našem raziskovalnem modelu je bila soočanje s škodnimi dogodki, ki smo jo merili tako, da smo anketirance povprašali o tem, kako pogosto se soočajo z različnimi vrstami škodnih dogodkov. Izračunali smo jo na podlagi predhodno izvedene faktorske analize.

Spremenljivke, s pomočjo katerih smo v regresijskem modelu testirali vpliv različnih dejavnikov na manjšo ali večjo pogostost soočanja s škodnimi dogodki, smo izračunali na podlagi predhodno izvedene faktorske analize, saj smo želeli odkriti skupne razsežnosti opazovanih spremenljivk in omogočiti vpogled v osnovno strukturo podatkov. Z manjšim številom latentnih spremenljivk, imenovanih faktorji, smo pojasnili zveze med opazovanimi spremenljivkami in poiskali novo množico spremenljivk, ki predstavljajo skupne lastnosti opazovanim spremenljivkam. Planiranje tveganj pojasnjujejo tri komponente (Vsi viri so zagotovljeni, Organizacija se ukvarja s tveganji, Zavedanje slabega dela), ki smo jih dobili s faktorsko analizo. Vsebujejo ocene vseh spremenljivk, ki so zajete v vsaki izmed komponent. Največjo težo ima komponenta, ki združuje lastnosti spremenljivk, ki pomenijo, da organizacija namenja zadostne finančne in kadrovske vire za izvedbo ukrepov ter, da se z obvladovanjem tveganj ukvarja. Redno pregleduje tveganja in postavlja cilje za njihovo obvladovanje. Slednjo lastnost vsebuje tudi druga komponenta. Poleg navedenega govori še o tem, da obstaja dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovani vsi poslovni riziki, redno pa tudi preverja doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj. Zadnja komponenta pomeni, da se anketiranci zavedajo slabega dela, kar pomeni, da naj bi področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetili več časa in pozornosti ter, da je v organizaciji še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj. Organiziranje tveganj pojasnjujejo tri komponente: Management skrbi za upravljanje s tveganji, S tveganji se ne upravlja in Ni skupine za upravljanje s tveganji. Prva komponenta govori o tem, da management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji, ravna skladno z zakonodajo in standardi ter ima dober sistem ravnanja s tveganji. Poroča o škodnih dogodkih ter jih spremlja, pregleduje in izboljšuje učinkovitost sistema upravljanja s tveganji. Lastnost druge komponente je, da se organizacija preventivno ne ukvarja s tveganji, vendar pa v primeru večjih škod potekajo določene dejavnosti. Upravljanju s tveganji ne posveča pozornosti, oziroma se s tem področjem ne ukvarja. Zadnja govori o tem, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti za to vnaprej določena oseba oziroma skupina. Tudi vodenje tveganj predstavljajo tri komponente: Zavedanje pomembnosti vodenja tveganj, Materialni in človeški viri so zagotovljeni, Ni izobraževanja, niti ustreznega plačila. Prvi komponenti je skupno, da organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja ter, da so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj. Področje obvladovanja tveganj je formalno zelo dobro urejeno. Druga komponenta govori o zavedanju, da organizacija ne namenja dovolj finančnih in človeških virov za obvladovanje tveganj. Skupna lastnost tretje komponente je, da se zaposleni ne udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, prav tako zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, niso dodatno nagrajani. V primeru kontroliranja tveganj smo s faktorsko analizo dobili dve komponenti in sicer: Organizacija kontrolira tveganja in Tveganja prenaša na zunanje deležnike, se jim izogiba in jih kontrolira le za osnovno dejavnost. Lastnost prve komponente je, da organizacija redno pregleduje

ocene tveganj, vrste tveganj in nivoja sprejemljivih tveganj. Tveganja kontrolira skozi vse stalne aktivnosti poslovanja, izvaja notranje kontrole in z ustreznimi zapisi dokumentira aktivnosti in dogodke, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj. Druga komponenta govori o tem, da organizacija prenaša tveganja na zunanje deležnike ter se jim izogiba, tveganja pa kontrolira zgolj za osnovno dejavnost.

Naše neodvisne spremenljivke, ki se izražajo skozi štiri razsežnosti (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje), smo s pomočjo ustrezno prirejenih indikatorjev izmerili ter preverili, kako pomembni so za pojasnjevanje naše odvisne spremenljivke pogostost soočanja s škodnimi dogodki. S pomočjo multiple regresijske analize smo ocenili parametre pojasnjevalnega oziroma regresijskega modela ter statistični pomen modela. Vpliv planiranja tveganj na odvisno spremenljivko, ki je v regresijskem modelu predstavljen z neodvisno spremenljivko »*Vsi viri so zagotovljeni*«, je statistično značilen. Standardizirani koeficient  $\beta_1$ , nam kaže negativno povezanost med spremenljivkama in pomeni, da povečevanje zagotavljanja virov zmanjšuje pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Prvo hipotezo smo potrdili v njenem najbistvenejšem delu. Vpliv organiziranja tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki smo v regresijskem modelu preverjali z dvema komponentama in sicer s komponento »*Management skrbi za upravljanje s tveganji*« in »*Ni skupine za upravljanje s tveganji*«. Prva komponenta predstavlja vidik organiziranosti spremenljivk, ki imajo pozitivne lastnosti. Druga predstavlja negativne lastnosti tistega, česar se ne dela. Prvi vidik je predstavljen s koeficientom  $\beta_2$ , ki je pozitiven in navedenem primeru pomeni neprestano ponavljajoče dogajanje. Ko se škodni dogodek zgodi, moramo takoj po njegovem nastanku ukrepati. Zato zgolj potrjujemo, da se ob upravljanju s tveganji, dogajajo tudi škodni dogodki. Drugi vidik organiziranja tveganj, ki je predstavljen s koeficientom  $\beta_3$ , ima negativen pomen in pomeni, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti za to vnaprej določena oseba oziroma skupina. V tem delu smo hipotezo potrdili. Za preverjanje tretje in četrte hipoteze v regresijskem modelu nismo imeli vključene nobene komponente, zaradi česar lahko trdimo, da vodenje in kontroliranje tveganj nimata statistično značilnega vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki in zato zadnjih dveh hipotez ne moremo ne potrditi, niti zavrniti. Slednje je omejitev raziskave.

Naše hipoteze smo le delno potrdili, vendar pa smo z empirično raziskavo dobili pomembne informacije o našem temeljnem raziskovalnem vprašanju. Ugotovili smo, da obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, vendar pa ta ni v celoti pričakovana.

### **3.4 Predstavitev predloga izboljšav**

Poslanstvo vsake organizacije se uresničuje z realizacijo smotrov in ciljev nosilcev, katerim so prek organiziranosti dela v obvladovanje zaupana različna delovna in poslovna področja.

Doseganje teh smotrov in ciljev ogrožajo tveganja, za preprečevanje katerih je treba oblikovati ukrepe obvladovanja oziroma vzpostaviti notranje kontrole. Odgovornost za doseganje opredeljenih smotrov in ciljev je neločljivo povezana z odgovornostjo za oblikovanje in zagotavljanje delovanja ukrepov obvladovanja ter se tesno povezuje z vestnostjo pri opravljanju nalog. Oblikovanje obvladovanja opredeljuje stroka ravnanja s tveganji, zato je nujno, da v organizacijah vzpostavijo sistem obvladovanja tveganj skozi posebno organizacijsko enoto (oddelek, referat, službo ipd.). V teh organizacijskih enotah naj bi bili zadolženi za vse temeljne razsežnosti ravnanja s tveganji: planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje, temeljile naj bi na predhodno opredeljenih pravilih in v organizaciji priznanih ciljih, ki upoštevajo zunanji in notranji regulatorni okvir ter usmeritve managementa. Izhodišče naj bi bilo stalno preverjanje ustreznosti ciljev in poti do njih ter preverjanje ustreznosti sprejetih ukrepov za doseganje ciljev. Pravila delovanja naj bi bila opredeljena v posameznih procesih organizacije in v obliki notranjih predpisov kot sestavni del sistema kakovosti organizacije.

Notranje kontrole je treba vzpostaviti na naslednjih skupinah tveganj:

- v notranjem okolju delovanja, v katerem so vključena področja organiziranosti, odgovornosti, ustreznosti in zadostnosti virov, pravil delovanja, kodeksa vedenja;
- pri oblikovanju ciljev, ki predpostavljajo utemeljenost in usklajenost ciljev z regulatornim okvirom, usmeritvami vršnega managementa in vizijo organizacije na ravni posameznega delovnega področja;
- na področju prepoznavanja dogodkov – tveganj, kar zahteva izdelavo metodologije identifikacije tveganj;
- pri vrednotenju tveganj, kar zahteva izdelavo metodologije vrednotenja tveganj;
- pri obvladovanju tveganj, kar predpostavlja izvedbo aktivnosti iz predhodnih alinej in terja odgovornost za oblikovanje ukrepov obvladovanja notranjih kontrol ter njihovo tekoče posodabljanje;
- na področju kontroliranja tveganj, pri čemer naj bi bilo predhodno vzpostavljeno delovanje notranjih kontrol za zagotavljanje ciljev procesa in sprotno izvajanje v posameznem procesu;
- pri informiranju in komuniciranju, ki vključuje opredelitev vsebine, oblike, rokov ter nosilcev poročanja ter povratnega informiranja med vsemi sodelujočimi v posameznem procesu;
- pri procesu nadziranja, ki v povezavi z informiranjem in komuniciranjem, zahteva izdelavo metodologije in kriterijev ter omogoča pravočasno in kakovostno obvladovanje procesov za doseganje ciljev, kar je namen ukrepov obvladovanja.

Vsak vršni manager naj bi odgovoril na vprašanja, ali in kako proces, za katerega je odgovoren, zagotavlja doseganje pravih smotrov in ciljev, prek katerih se uresničuje poslanstvo organizacije, in ali se pri tem upoštevajo vse bistvene zahteve iz regulatornih

okvirjev in usmeritev managementa ter ali je proces optimalno opredeljen z vidika virov in izidov. Odgovoril naj bi tudi na vprašanje, kako je znotraj procesa urejeno planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje tveganj in ali mu izvajanje teh aktivnosti zagotavlja pravočasne, celovite in verodostojne informacije, ki omogočajo pooblaščenno ukrepanje ob odstopanjih.

Pri načrtovanju urejanja navedenega področja v tistih organizacijah, kjer tega področja še nimajo urejenega, naj bi že na začetku zagotovili popolno brezpogojno podporo vršnega managementa. V nadaljevanju naj bi zagotovili njegovo aktivno vključenost pri obvladovanju tveganj z rednim uvrščanjem predmetne tematike na managerske sestanke, postavili jasne in merljive cilje ter redno spremljali kazalnike. Izidi naj bi bili vhod za izboljšave procesov in strateško načrtovanje.

Vršni managerji naj bi poskrbeli za seznanitev zaposlenih tako glede strateških ciljev organizacije kot tudi vseh identificiranih tveganj, ki so zaznana v posameznem procesu in so evidentirana v katalogih tveganj. Prav tako naj bi zaposleni poznali kazalnike obvladovanja tveganj in njihove še sprejemljive vrednosti, obdobje naj bi bili seznanjeni s stopnjo njihovega doseganja. Zaposlene je smiselno in potrebno izobraževati ter usposablјati na področju obvladovanja tveganj in jih ustrezno motivirati za prenos znanja v matični organizacijski celici. Tiste zaposlene, ki jim področje tveganj ni osnovno področje dela, je treba dodatno nagraditi.

Management naj bi bil tekoče seznanjen s stopnjo doseganja ciljev obvladovanja tveganj, zato je smiselno vzpostaviti informacijsko-komunikacijski podprt sistem, neločljivo povezan z vzpostavljenim sistemom kakovosti. Informacijska razrešitev naj bi bila dovolj fleksibilna, da jo je mogoče prilagajati glede na posamezna obstoječa tveganja v procesih, novo zaznana tveganja, obstoječe in novo uvedene sisteme, orodja in modele kakovosti, vse ravni organiziranosti managementa pa naj bi imele v vsakem trenutku dovolj informacij in relevantnih podatkov, na osnovi katerih se lahko odločajo.

## **4 SKLEP**

V zadnjem delu magistrske naloge bomo najprej povzeli teoretični in empirični del raziskave. Zaključki teoretičnega dela naloge izhajajo iz proučevane literature domačih in tujih avtorjev s področja managementa in obvladovanja organizacije kot tveganega procesa ter področja managementa tveganj. V drugem delu sklepa bomo povzeli zaključke empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj, s katero smo želeli ugotoviti vpliv planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije. V naslednjem podpoglavju se bomo osredotočili na prispevek k znanosti, ki smo ga dosegli v raziskavi. V nadaljevanju bomo navedli omejitve in predpostavke, s katerimi smo se soočili pri izvedeni raziskavi. V zaključku bomo predstavili predloge za nadaljnje možnosti raziskovanja povezave med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki.

### **4.1 Povzetek teoretičnega in empiričnega dela raziskave**

V prvem delu magistrske naloge smo obravnavali management in obvladovanje organizacije kot tvegan proces. Prikazali smo pomen politike kakovosti in tveganja za organizacije ter povzeli glavna spoznanja teoretikov s področja managementa kakovosti, sistema ravnanja z naravnim okoljem, standarda varnosti in zdravja pri delu, sistema vodenja varovanja informacij, modela odličnosti EFQM, modela 20 ključev, uravnoveženega sistema kazalnikov, orodja šest sigma, prenove poslovnih procesov in različnih drugih managerskih orodij, ki vključujejo širok nabor različnih orodij za upravljanje. V želji po uspešnosti naj bi organizacije vzpostavile primeren sistem managementa kakovosti, ki bi vplival na uspešnost poslovanja. V ta sistem naj bi bile vključene aktivnosti managementa, preskrba virov, realizacija izdelka oziroma storitve, zagotovljeno pa naj bi bilo tudi merjenje. Vse te neprestano ponavljajoče se in vedno zahtevnejše aktivnosti ponazarja Demingov krog PDCA (plan, do, check, act – planiraj, izvedi, preveri, ukrepaj), ki je prisoten tako v sistemu ravnanja z naravnim okoljem, varnosti in zdravja pri delu, vodenja varovanja informacij kot tudi v vseh drugih uveljavljenih sistemih in standardih.

S ciljem postavitve sistema za ravnanje s tveganji je v celotni organizaciji treba graditi kulturo razmišljanja in obvladovanja tveganj, ki prinaša sprejemanje boljših poslovnih odločitev. Neprestano ponavljajoči se postopek ravnanja s tveganji v kombinaciji z organizacijsko kulturo, procesi in strukturami, usmerjenimi k preprečevanju izgub je sestavni del dobrega upravljanja. Organizacije najpogosteje obvladujejo finančno, likvidnostno, kreditno, obrestno, strateško, operativno, pravno, okoljsko, projektno, informacijsko tveganje in tveganje naravnih nesreč. Vsem tveganjem je skupno dejstvo, da naj bi jih organizacije pravočasno prepoznale in učinkovito ukrepale proti pojavljajoči izpostavljenosti tveganjem. Proces obvladovanja tveganj naj bi potekal v celotni organizaciji ob prisotnosti takšne organizacijske kulture, ki bo naklonjena razmišljanju o tveganjih, njihovi identifikaciji in obvladovanju.

Proces je smiselno formalizirati, določiti posameznike ali skupine, ki naj bi se ukvarjali z obvladovanjem tveganj, pri čemer je neizogibno potrebna podpora vršnega managementa.

Management tveganj je stalno ponavljajoči se proces, sestavljen je iz načrtovanja, implementacije, spremljanja in kontroliranja že vpeljanih kontrol. Za spremljanje in preverjanje tveganj je nujen sprejem ukrepov ravnanja s tveganji in vzpostavitev notranjih kontrolnih mehanizmov ob ustrezno opredeljeni odgovornosti. Implementacija standardov ravnanja s tveganji je za proces managementa tveganj nujna. Na voljo je več standardov, njihova skupna značilnost je povezava med ravnanjem s tveganji in strateškimi cilji organizacije. Standardi uvajajo številna načela, ki jih je treba izpolniti, da bi tveganja čim bolj učinkovito obvladovali, pri čemer so vse aktivnosti neločljivo povezane z vrednotami in kulturo organizacije.

Drugi del magistrske naloge je predstavitev empirične raziskave o modelih managementa celovite kakovosti in managementa tveganj, katere namen je bil ugotoviti, kakšen vpliv imajo planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Slovenije. Neodvisno spremenljivko, ki se izraža skozi štiri razsežnosti (planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje), smo s pomočjo ustrezno prirejenih indikatorjev izmerili ter preverili, kako pomembna je za pojasnjevanje naše odvisne spremenljivke. S pomočjo multiple regresijske analize smo ocenili parametre pojasnjevalnega oziroma regresijskega modela in statistični pomen modela. Vpliv planiranja tveganj na odvisno spremenljivko, ki je v regresijskem modelu predstavljen z neodvisno spremenljivko »*Vsi viri so zagotovljeni*«, je statistično značilen z negativno povezanostjo med spremenljivkama in pomeni, da povečevanje zagotavljanja virov zmanjšuje pogostost soočanja s škodnimi dogodki, s čimer smo hipotezo potrdili v njenem najbistvenejšem delu. Vpliv organiziranja tveganj na pogostost soočanja s škodnimi dogodki smo preverili z dvema komponentama. Komponenta »*Management skrbi za upravljanje s tveganji*« predstavlja vidik s pozitivnimi lastnostmi, ki v tem primeru pomeni neprestano ponavljajoče dogajanje, s katerim zgolj potrjujemo, da se ob upravljanju s tveganji, dogajajo tudi škodni dogodki. Druga komponenta »*Ni skupine za upravljanje s tveganji*« predstavlja negativne lastnosti tistega, česar se ne dela in pomeni, da v primeru kriznega dogodka, koordinacije aktivnosti ne more prevzeti za to vnaprej določena oseba oziroma skupina. V tem delu smo hipotezo potrdili. Za preverjanje hipotez področja vodenja in kontroliranja tveganj v regresijskem modelu nismo imeli vključenih komponent, zaradi česar lahko trdimo, da kontroliranje tveganj nima statistično značilnega vpliva na pogostost soočanja s škodnimi dogodki. Hipotez ne moremo ne potrditi, niti zavrniti, kar je omejitev raziskave.

Kljub delni potrditvi hipotez smo z empirično raziskavo dobili pomembne informacije o našem temeljnem raziskovalnem namenu. Ugotovili smo, da obstaja povezava med

managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, vendar pa ta ni v celoti pričakovana.

## **4.2 Prispevek k znanosti**

Pri pregledu literature ugotavljamo, da tovrstna raziskava na področju elektrogospodarskih organizacij v Republiki Sloveniji še ni bila izvedena, zato tako raziskava kot tudi njeni izidi predstavljajo teoretični in tudi empirični raziskovalni prispevek k znanosti. Z izvedbo raziskave smo na izbrani populaciji organizacij elektrogospodarstva Republike Slovenije preverili, ali obstaja povezava med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki, in ugotovili, da povezava obstaja, vendar pa ta ni v celoti pričakovana.

Prispevek magistrske naloge k znanosti temelji na teoretičnih in empiričnih ugotovitvah. Teoretična znanja smo pridobili z analizo domače in tuje strokovne literature ter internetnih virov s področja managementa kakovosti, tveganj in ravnanja s tveganji. Praktični prispevek magistrske naloge so empirične ugotovitve, ki so lahko tudi usmeritev stroki, predvsem tistim, ki se ukvarjajo s kakovostjo v organizaciji, in tistim, ki se ukvarjajo z obvladovanjem tveganj.

Na osnovi ugotovitev analitičnega in empiričnega dela raziskave smo za elektrogospodarska podjetja Republike Slovenije oblikovali predlog izboljšav, ki vsebuje praktične napotke, ki naj bi jih managerji teh organizacij upoštevali pri poslovanju in s tem zagotovili obvladovanje tveganj v poslovanju.

## **4.3 Omejitve in predpostavke**

Omejitve in predpostavke izvedene raziskave so predvsem naslednje:

- Literatura in viri so bili izbrani subjektivno. Večina teh je v slovenskem in angleškem jeziku.
- V raziskavi so bili izsledki narejeni na osnovi izpolnjenih anketnih vprašalnikov in prav mogoče je, da v raziskavi nismo prejeli izpolnjenih anket managerjev iz nekaterih elektrogospodarskih organizacij.
- Raziskava je omejena na organizacije elektrogospodarstva na področju Republike Slovenije in je ne moremo posploševati na druga področja.
- V raziskavi je bila vključena majhna primarna populacija za empirično raziskovanje (N = 298).
- V raziskavi niso bili vključeni vsi dejavniki, ki bi lahko vplivali na pogostost soočanja s škodnimi dogodki.
- Pridobivanje informacij in primarnih podatkov z anketnim vprašalnikom je najprimernejši način za izvedbo empirične kvantitativne raziskave.



#### **4.4 Predlogi za nadaljnje raziskovanje**

Med raziskovanjem proučevane teme smo spoznali kompleksnost poslovno-organizacijskih sistemov kakovosti in managementa tveganj. Magistrsko nalogo lahko pojmuje kot majhno pomoč tistim, ki se bodo morda lotili poglobljenega proučevanja in raziskovanja navedene problematike. Pri nadaljnjem raziskovanju povezave med managementom tveganj in pogostostjo soočanja s škodnimi dogodki bi bilo smiselno izbrati številčnejšo ciljno populacijo. Ob pričakovani stopnji odgovorov bi tako prejeli večje število vhodnih informacij, zaradi česar predvidevamo, da bi bili izidi izvedene statistične raziskave zanesljivejši. Poleg ključnih razsežnosti tveganj – planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja – bi predlagali proučiti še, kako na pogostost soočanja s škodnimi dogodki v organizacijah elektrogospodarstva Republike Slovenije vplivata še dodatni razsežnosti tveganj, to sta vrednote in kultura.

Predlagamo, da bi raziskovanje razširili zunaj meja Republike Slovenije, na širše območje Evrope po posameznih državah Evropske unije v organizacijah elektrogospodarstva, ki imajo podobno organiziranost. Na ta način bi lahko opravili primerjavo med slovenskimi in drugimi organizacijami elektrogospodarstva v širšem evropskem prostoru.

Z razširitvijo raziskave na celoten evropski prostor in z uporabo večjega raziskovalnega vzorca bi na osnovi kvantitativnih raziskovalnih metod pridobili uporabne podatke, ki bi bili uporabni za nadgradnjo in dopolnitev predlogov za izboljšave.



## LITERATURA IN VIRI

- A The Association of Insurance and Risk Managers. Alarm The National Forum for Risk Management in the Public Sector The Institute of Risk Management. 2002. *Risk Management Standard*.  
[Http://www.theirm.org/publications/documents/Risk\\_Management\\_Standard\\_030820.pdf](http://www.theirm.org/publications/documents/Risk_Management_Standard_030820.pdf) (18. 8. 2010).
- Alič, Milena. 2003. *Analiza povezav med pridobljenimi certifikati kakovosti po standardih serije ISO 9000 in uspešnostjo podjetij*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Andoljšek, Žiga. 2003. Celovito obvladovanje kakovosti v javnem sektorju. *Uprava* 1 (2): 128–141.
- Avšič, Vera. 2002. Ni nujno, da se lotijo vseh 20 ključev. *Kakovost* junij, 5–7.
- Balanced Scorecard Institute. 2010. *Frequently Asked Questions about the Balanced Scorecard*. [Http://www.balancedscorecard.org/bcsresources/faqs/tabid/60/default.aspx](http://www.balancedscorecard.org/bcsresources/faqs/tabid/60/default.aspx) (20. 9. 2010).
- Bank for International Settlements. 1994. *Risk Management Guidelines for Derivatives*.  
[Http://www.bis.org/publ/bcbsc211.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbsc211.pdf) (12. 10. 2011).
- Bastič, Majda. 2006. *Metode raziskovanja*. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor.
- Basu, Ron. 2004. *Implementing quality: a practical guide to tools and techniques : enabling the power of operational excellence*. London: Thomson Learning.
- Beasley, Mark, Richard Clune in Dana Hermanson. 2005. *ERM: a status report; A study funded by The IIA Research Foundation reveals how far organizations have come in developing enterprise risk management and internal auditing's role in the process*.  
[Http://www.theiia.org/download.cfm?file=12522](http://www.theiia.org/download.cfm?file=12522) (28. 3. 2011).
- Berk, Aleš. 2005. *Enterprise risk management practices in Slovenia and their impact on performance = Obvladovanje tveganja v slovenskih podjetjih in njegov vpliv na uspešnost*. [Http://miha.ef.uni-lj.si/\\_dokumenti/wp/CRM\\_BERK.doc](http://miha.ef.uni-lj.si/_dokumenti/wp/CRM_BERK.doc) (10. 5. 2010).
- Berk, Aleš, Jožko Peterlin in Peter Ribarič. 2005. *Obvladovanje tveganja: skrivnosti celovitega pristopa*. Ljubljana: GV založba.
- Blejec, Jelka. 2007. *Celovito obvladovanje tveganj podjetja in notranje kontroliranje, kako obvladati tveganje?* [Http://www.ozs.si/obrtnik/prispevek.asp?IDpm=4023&ID=13154](http://www.ozs.si/obrtnik/prispevek.asp?IDpm=4023&ID=13154) (10. 5. 2010).
- Bohar, Marko. 2008. *Povečanje učinkovitosti razvojnega oddelka s poudarkom na ravnanju s tveganji*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Bohinc, Rado, Borut Bratina, Šime Ivanjko, Jože Bajuk, Alenka Podbevšek, Nadja Zorko, Florjan Zorin, Bogomir Kovač, Miroslav Glas, Aleksandra Gregorič, Marjan Peršak in Irena Prijovič. 2007. *Priročnik za člane nadzornih svetov in upravnih odborov*. Ljubljana: Združenje članov nadzornih svetov.
- Borko, Mitja. 2001. *Celovito vodenje kakovosti TQM Evropski samoocenitveni model poslovne odličnosti (EFQM, EOQ, EQA)*. *Priročnik in smernice za prepoznavanje*

- bistvenih vprašanj celovite kakovosti in poslovne odličnosti.*  
[Http://www.mitjaborko.com/EFQM.pdf](http://www.mitjaborko.com/EFQM.pdf) (23. 9. 2010).
- Borko, Mitja. 2007. *Model ISO 9001: 2000.* [Http://www.mitjaborko.com/Moduli.pdf](http://www.mitjaborko.com/Moduli.pdf) (25. 8. 2010).
- Breyfogle, Forrest. 2001. *Managing Six Sigma: a practical guide to understanding, assessing, and implementing the strategy that yields bottom line success.* New York: John Wiley & Sons.
- Brue, Greg. 2002. *Six Sigma for managers.* New York: McGraw-Hill.
- BSI Group EMEA. 2011. *Information Security ISO/IEC 27001.* [Http://emea.bsi-global.com/InformationSecurity/Overview/index.xalter](http://emea.bsi-global.com/InformationSecurity/Overview/index.xalter) (24. 2. 2011).
- Bustany, Alan. 1998. *Credit risk management, Risk management and Financial Derivatives.* New York: Mc Graw – Hill.
- Charette, Robert. 1996. *The Risks with Risk Identification.*  
[Http://www.itmpi.org/assets/base/images/itmpi/privaterooms/robertcharette/RISK\\_ID.pdf](http://www.itmpi.org/assets/base/images/itmpi/privaterooms/robertcharette/RISK_ID.pdf)  
 (24. 9. 2010).
- Chorafas, Dimitris N. 2001. *Managing operational risk: risk reduction strategies for investment and commercial banks.* London: Euromoney Books.
- Commission of the European Communities. 2004. *Proposal for Directives of the European Parliament and the Council, Re-casting Directive 2000/12/EC of the European Parliament of the Council of 20 March 2000 relating to the taking up and pursuit of the business of credit institutions and Council Directive 93/6/EEC of 15 March 1993 on the capital adequacy of investment firms and credit institutions; Volume I. Brussels: Commission of the European Communities, 2004b.*  
[Http://ec.europa.eu/governance/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2004/com\\_2004\\_0486\\_1\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2004/com_2004_0486_1_en.pdf)  
 (16. 12. 2010).
- Corbett, Charles, Maria Montes-Sancho in David Kirsch. 2005. The Financial Impact of ISO 9000 Certification in the United States: An Empirical Analysis. *Management Science* 51 (7): 1046–1059.
- COSO – Committee of Sponsoring Organizations. 2004. *Enterprise Risk Management – Integrated Framework.* [Http://www.coso.org](http://www.coso.org) (10. 5. 2010).
- Crosby, Philip. B. 1990. *Kakovost je zastonj.* Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Čibej, Jože Andrej. 2005. *Samo ščepec tveganj, prosim.*  
[Http://www.erevir.si/Moduli/Clanki/Clanek.aspx?ModulID=1&KategorijaID=11&ClanekID=150](http://www.erevir.si/Moduli/Clanki/Clanek.aspx?ModulID=1&KategorijaID=11&ClanekID=150)  
 (21. 5. 2010).
- Dilanchian, Noric. 2009. *Business law legal risk management framework.*  
[Http://www.dilanchian.com.au/index.php?option=com\\_content&view=article&id=588:business-law-legal-risk-management-framework&catid=4:commercialisation-a-knowledge-management&Itemid=142](http://www.dilanchian.com.au/index.php?option=com_content&view=article&id=588:business-law-legal-risk-management-framework&catid=4:commercialisation-a-knowledge-management&Itemid=142)  
 (3. 12. 2010).
- Doering, Hans Ulrich. 2003. *Operational Risk in Financial Services – on old challenge in a new environment, Credit Suisse Group 2001/2003.* [Https://www.credit-suisse.com/governance/doc/operational\\_risk.pdf](https://www.credit-suisse.com/governance/doc/operational_risk.pdf) (24. 8. 2010).
- Dolinšek, Slavko. 2005. *Management kakovosti.* Študijsko gradivo. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper.

- Dowd, Kevin. 1998. *Beyond value at risk. The new science of risk management*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Drevenšek, Mojca. 2003. Menedžment: Kako obvladati okoljska tveganja. *Svetovalec 10 (8)*: 50–53.
- Drusany, Vladimir. 2001. *Vodenje tveganja v podjetju*. Logatec: VZA grafično oblikovanje.
- DSRD – Department of State and Regional Development. 2005. *Risk management guide for small Business*. [Http://www.proboards.nl/data\\_docs/NSW-Risk\\_management\\_guide\\_small\\_business.pdf](http://www.proboards.nl/data_docs/NSW-Risk_management_guide_small_business.pdf) (15. 3. 2011).
- Easterby-Smith, Mark, Richard Thorpe in Andy Lowe. 2007. *Raziskovanje v managementu*. Koper: Fakulteta za management Koper.
- Elektro – Slovenija, d.o.o. 2010. *Poslovniki vodenja varnosti in zdravja pri delu gospodarske družbe Elektro-Slovenija, d.o.o.* [Http://elesnet.eles.si/interni\\_predpisi/default.aspx](http://elesnet.eles.si/interni_predpisi/default.aspx) (12. 10. 2011).
- ENISA – European Network and Information Security Agency. 2006. *Risk Management: Principles and Inventories for Risk Management/Risk Assessment methods and tools*. [Http://www.enisa.europa.eu/act/rm/cr/risk-management-inventory/files/deliverables/risk-management-principles-and-inventories-for-risk-management-risk-assessment-methods-and-tools/?searchterm=risk%20assessment%20methods%20and%20tools](http://www.enisa.europa.eu/act/rm/cr/risk-management-inventory/files/deliverables/risk-management-principles-and-inventories-for-risk-management-risk-assessment-methods-and-tools/?searchterm=risk%20assessment%20methods%20and%20tools) (14. 10. 2010).
- Ernst & Young. 2006. *Risk management online Sutrvey: Key Finding and Insights*. <http://www.ey.com/US/en/Issues/Managing-risk> (14. 10. 2010)
- Fanagel, Armand in Franka Piskar. 2007. Uvedba standarda ISO 9000 ter zadovoljstvo udeležencev nabavne verige. *Management 2 (2)*: 137–150.
- Ferligoj, Anuška, Karmen Leskošek in Tina Kogovšek. 1995. *Zanesljivost in veljavnost merjenja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Flere, Sergej. 2000. *Sociološka metodologija: temelji družboslovnega raziskovanja*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Gabrijelčič, Janez. 1995. *Od kakovosti k odličnosti*. Novo mesto: Tiskarna Novo mesto, Dolenjska založba.
- Godse, Vasant. 2005. *Risk Analysis and Management – A Framework*. [Http://www.edistalearning.com/KnowledgePapers/Risk\\_Analysis\\_Management.pdf](http://www.edistalearning.com/KnowledgePapers/Risk_Analysis_Management.pdf) (30. 9. 2010).
- Grover, Varun in Manoj K. Malhotra. 1997. Business process reengineering: A tutorial on the concept, evolution, method, technology and application. *Journal of Operations Management 15 (3)*: 193–213.
- Groznik, Aleš. 2007. Ključna področja vodenja informatike kot izzivi vodjem služb za informatiko. *Uporabna informatika 15 (3)*: 150–159.
- Groznik, Peter in Luka Babnik. 2007. *Ključna področja vodenja informatike kot izzivi vodjem služb za informatiko*. [Http://www.sioug.si/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95%3Akljucna-podrocja-vodenja-informatike&catid=20%3Alanki-uporabnikov-it-management&Itemid=60&lang=sl](http://www.sioug.si/index.php?option=com_content&view=article&id=95%3Akljucna-podrocja-vodenja-informatike&catid=20%3Alanki-uporabnikov-it-management&Itemid=60&lang=sl) (15. 4. 2010).
- Hammer, Michael in James Champy. 1995. *Preurejanje podjetja: Manifest revolucije v poslovanju*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

- HM Treasury. 2004. *The Orange Book – Management of Risk – Principles and Concepts*. [Http://www.who.int/management/general/risk/managementofrisk.pdf](http://www.who.int/management/general/risk/managementofrisk.pdf) (12. 9. 2010).
- Hostnik, Janez. 2006. Obvladovanje tveganja – ocena tveganja. *Elektro novice* 6 (4): 14–15.
- International organization of Standardization. 2009. *International standard ISO 31000 Risk management – Principles and guidelines*. [Http://hsec.ir/file/pdf/ISO-31000.pdf](http://hsec.ir/file/pdf/ISO-31000.pdf) (23. 9. 2011).
- Isaacs, Jonathan. 1994. *Reengineering Bumps Into Strategy*. [Http://www.bcg.com/expertise\\_impact/publications/AllPublications.aspx?page=52&practiceArea=Strategy&sortBy=Date](http://www.bcg.com/expertise_impact/publications/AllPublications.aspx?page=52&practiceArea=Strategy&sortBy=Date) (31. 8. 2010).
- Jeram, Martin. 2008. *Spodbujanje in uvajanje celovitega sistema stalnih izboljšav v podjetju Acroni po metodi 20 ključev*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Jovanovič, Dušan, Darja Novak Krajšek in Dida Volk. 2008. *Zakon o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju (ZFPPIPP)*. Ljubljana: Planet GV.
- Jutte, Bart. 2010. *10 Golden Rules of Project Risk Management. Project Smart*. [Http://www.projectsart.co.uk/pdf/10-golden-rules-of-project-risk-management.pdf](http://www.projectsart.co.uk/pdf/10-golden-rules-of-project-risk-management.pdf) (22. 9. 2010).
- Kaplan, Robert S. in David Norton. 2000. *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja = The balanced scorecard*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Kaplan, Robert S. in David Norton. 2001. *Strateško usmerjena organizacija. Praktična uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov v novem poslovnem okolju*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Kaplan, Robert S. in David Norton. 2007. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 1. julij, 1–13.
- Kavšek, Polona. 2005. *Uvajanje standardiziranega pristopa za upravljanje z operativnimi tveganji v bankah*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Keijzer, N. M. C. 1998. *Business Risk Manageable?: A Conceptual Model for Industry Groups to Chart the Strategic Decision Process*. Rotterdam: Stichting Moret Fonds.
- Kendall, Robin A. H. 1998. *Risk management for executives: a practical approach to controlling business risks*. London: Pitman: Financial Times.
- Kern, Karmen in Loredana Leon. 2003. S samoocenjevanjem po modelu odličnosti EFQM do slovenske in evropske nagrade za kakovost. V *Zbornik referatov 12. letne konference Slovenskega združenja za kakovost*, ur. Darinka Žargi, 33-35. Ljubljana: Slovensko združenje za kakovost.
- Khushbu, Jithra. 2010. *Key Strategies for Implementing ISO 27001*. [Http://www.theiia.org/intAuditor/itaudit/archives/2006/february/key-strategies-for-implementing-iso-27001/](http://www.theiia.org/intAuditor/itaudit/archives/2006/february/key-strategies-for-implementing-iso-27001/) (25. 9. 2010).
- King, Jack. 1998. Defining Operational Risk. *Algo research Quarterly* 1 (2): 37–42.
- Klasinc, Anton in Zoran Lekič. 2000. Uvodna beseda. V *Dan kakovosti: zbornik referatov*, ur. Odbor za kakovost, 1–4. Ljubljana: BVQI.
- Kloman, H. Felix. 2003. Enterprise Risk Management: Past, Present and Future. *Risk Management Reports* 30 (5): 18.

- Knight, Kevin. 2007. Future ISO 31000 standard on risk management. *ISO Management System 7* (4): 8–11.
- Knowledge Leader. 2000. *Enterprise Business Risk Management Process - Overview Framework*.  
[Http://www.knowledgeleader.com/knowledgeleader/content.nsf/web+content/methodologiesmodelsenterprisebusinessriskmanagementprocess-overview!opendocument](http://www.knowledgeleader.com/knowledgeleader/content.nsf/web+content/methodologiesmodelsenterprisebusinessriskmanagementprocess-overview!opendocument) (2. 11. 2010).
- Kobayashi, Iwao. 2003. *20 ključev*. Ljubljana: Lisac & Lisac.
- Kodeks upravljanja javnih delniških družb. 2005. *Uradni list RS*, št. 118/05.
- Koletnik, Franc. 2004. Kontroling in notranje revidiranje. V *Zbornik referatov, 7. letna konferenca notranjih revizorjev*, ur. Ivan Turk, 75–96. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
- Kotler, Philip. 1996. *Marketing management – trženjsko upravljanje: analiza, načrtovanje, izvajanje in nadzor*. Ljubljana: Slovenska knjiga.
- Kovač, Irma. 2008. Obvladovanje tveganj v organizaciji in podpora notranje revizije. V *Zbornik referatov, 11. konferenca notranjih revizorjev*, ur. Ivan Turk, 167–193. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
- Kovačič, Andrej in Bojan Peček. 2004. *Prenova in informatizacija delovnih procesov*. Ljubljana: Fakulteta za upravo.
- Kovačič, Andrej. 2001. Business renovation projects in Slovenia. *Business Proces Management Journal 7* (5): 409–419.
- Kovačič, Cirila in Tina Toman Pfajfar. 2007. Vloga notranjega revizorja pri vzpostavitvi sistema obvladovanja poslovnih tveganj. V *Zbornik referatov, 10. letna konferenca notranjih revizorjev*, ur. Ivan Turk, 133–154. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
- KPMG. 2004. *Risikomanagement 2004: Eine Erhebung in der Schweizer Wirtschaft*.  
[Http://www.risknet.de/fileadmin/template\\_risknet/dokumente/Studien/KPMG-Studie\\_RisikoManagement\\_d.pdf](http://www.risknet.de/fileadmin/template_risknet/dokumente/Studien/KPMG-Studie_RisikoManagement_d.pdf) (28. 3. 2011).
- KPMG. 2005. *Strategic Risk Management Survey: A survey of contemporary strategic risk management practices in Australia and New Zealand*.  
[Http://www.kpmg.com.au/Portals/0/ias\\_whitepaper-str-risk-mgt-survey200502.pdf](http://www.kpmg.com.au/Portals/0/ias_whitepaper-str-risk-mgt-survey200502.pdf) (28. 3. 2011).
- KPMG. 2011. *Risk management in the front line*.  
[Http://www.kpmg.com/BE/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/BelgianNewsletter/Pages/Risk-management-in-the-frontline.aspx](http://www.kpmg.com/BE/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/BelgianNewsletter/Pages/Risk-management-in-the-frontline.aspx) (29. 3. 2011).
- Kralj, Janko. 2001. *Odgovornost managementa za kakovost poslovanja podjetja in trajnostni razvoj*. Koper: Visoka šola za management.
- Križman, Vojko in Rajko Novak. 2002. *Upravljanje poslovnih procesov*. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje.
- Kunšek, Mojca. 2010. Obvladovanje tveganje je ena od osnovnih nalog vodstvenih in nadzornih organov. *Pravna praksa* 48 (12): 22–24.
- Lam, James. 1999. *Enterprise-wide risk management and the role of the chief risk officer*.  
[Http://portal.sfusd.edu/data/strategicplan/Harvard%20Business%20Review%20article%20BSC.pdf](http://portal.sfusd.edu/data/strategicplan/Harvard%20Business%20Review%20article%20BSC.pdf) (24. 9. 2010).

- Lam, James. 2003. *Enterprise Risk Management. From Incentives to Controls*. Hoboken. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Leber, Marjan. 2004. *Leksikon metod inovacijskega menedžmenta in menedžmenta kakovosti*. Maribor: Fakulteta za strojništvo.
- Lo, Chris K. Y., Andy C. L. Yeung in Edwin T. C. Cheng. 2007. *Impact of ISO 9000 on Time-based Performance: An Event Study*. [Http://www.waset.org/journals/waset/v30/v30-7.pdf](http://www.waset.org/journals/waset/v30/v30-7.pdf) (22. 9. 2010).
- Markič, Mirko. 2001. *Izidi presojanja kakovosti v Obalno-kraški regiji*. [Http://www.fm-kp.si/zalozba/ISBN/961-6268-64-3/145-154.pdf](http://www.fm-kp.si/zalozba/ISBN/961-6268-64-3/145-154.pdf) (24. 9. 2010).
- Markič, Mirko. 2004. *Inoviranje procesov: pogoj za odličnost poslovanja*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper.
- Marolt, Janez in Boštjan Gomišček. 2005. *Management kakovosti*. Kranj: Moderna organizacija.
- Marolt, Janez. 1994. *Menedžment in tehnologija zagotavljanja kvalitete*. Kranj: Moderna organizacija.
- Microsoft Office. 2010. *Trendne črte v grafikonih*. [Http://office.microsoft.com/sl-si/help/trendne-crte-v-grafikonih-HP005208865.aspx?CTT=1](http://office.microsoft.com/sl-si/help/trendne-crte-v-grafikonih-HP005208865.aspx?CTT=1) (4. 11. 2011).
- Mulej, Matjaž. 1992. Ali potrebujemo kakovost? V *Z informatiko v Evropo 29. posvetovanje o ekonomiki in organizaciji podjetij*, ur. Društvo ekonomistov Ljubljana, 139–151. Ljubljana: Društvo ekonomistov Ljubljana.
- Nave, Dave. 2002. *How to Compare Six Sigma, Lean and the Theory of Constraints*. [Http://www.lean.org/Admin/KM%5Cdocuments/76dc2bfb-33cd-4ef2-bcc8-792c5b4ef6a6-ASQStoryonQualitySigmaAndLean.pdf](http://www.lean.org/Admin/KM%5Cdocuments/76dc2bfb-33cd-4ef2-bcc8-792c5b4ef6a6-ASQStoryonQualitySigmaAndLean.pdf) (22. 9. 2010).
- Novak, Rajko. 2001. *Novosti in spremembe, ki jih prinaša standard ISO 9001:2000*. Ljubljana: Slovenski institut za kakovost in meroslovje.
- Novaković, Sašo. 2010. *Obvladovanje tveganj na področju IT projektov*. [Http://www.ipmit.si/IPMITstrani/ipmitslo.nsf/0/0416773ddf6fb83dc1256ae7003b1733/\\$FILE/Obvladovanje%20tveganja%20-%20IT.pdf](http://www.ipmit.si/IPMITstrani/ipmitslo.nsf/0/0416773ddf6fb83dc1256ae7003b1733/$FILE/Obvladovanje%20tveganja%20-%20IT.pdf) (5. 10. 2010).
- O'Neill, Peter in Amrik Sohal. 1999. Business Process Reengineering: A review of Recent Literature. *Technovation* 19 (9): 571–581.
- Pande, Peter in Larry Holpp. 2002. *What is Six Sigma?* New York: McGraw-Hill.
- Peterlin, Jožko. 1999. Finančna tveganja. *Revizor* 10 (10): 58–79.
- Peterlin, Jožko. 2002. Uporaba rokovnih pogodb v slovenski praksi. *Revizor* 13 (10): 76–109.
- Peterlin, Jožko. 2005. *Obvladovanje finančnih tveganj*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.
- Pike, Richard in Bill Nale. 1996. *Corporate finance and investment: decisions and strategies*. London: Prentice Hall.
- Pirnat, Roman. 2011. *Vpliv uvedbe just-in-time proizvodnje na stroške in trženje: študija primera*. Magistrska naloga, Fakulteta za management, Univerza na Primorskem.
- Podjed, Klemen. 2001. Tveganja pri trgovanju z električno energijo. *Naš stik* 10 (12): 28–29.
- Podlipnik, Katja. 2006a. *Celovito obvladovanje tveganj v slovenski kemični industriji*. Magistrsko delo, Fakulteta za organizacijske vede, Univerza v Mariboru.



- Podlipnik, Katja. 2006b. Celovito obvladovanje tveganj v slovenski kemični industriji. *Uprava* 39 (9): 573.
- Pribaković - Borštnik, Ana. 2004. *Odgovorno okoljsko delovanje: sistemi ravnanja z okoljem*. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje.
- Rejda, George E. 2001. *Principles of Risk Management and Insurance*. Boston: Addison Wesley Longman.
- Ribnikar, Ivan. 1994. *Od denarja do medvedjega trenda : pojmi in izrazi v ekonomiji*. Ljubljana: CISEF.
- Rigby, Darel. 2003. *The Bottom Line on Management A look at their Use and Effectiveness across the World*.  
[Http://www.bain.com/bainweb/PDFs/cms/Public/Benelux\\_Results\\_Bottom\\_line\\_management\\_tools.pdf](http://www.bain.com/bainweb/PDFs/cms/Public/Benelux_Results_Bottom_line_management_tools.pdf) (23. 9. 2010).
- Rigby, Darrell. 2009a. *Management Tools and Trends 2009*. Boston: Bain & Company, Inc.  
[Http://www.bain.com/Images/Management\\_Tools\\_2009.pdf](http://www.bain.com/Images/Management_Tools_2009.pdf) (17. 1. 2012).
- Rigby, Darrell. 2009b. *Management Tools and Trends 2009*.  
[Http://www.bain.com/management\\_tools/Management\\_Tools\\_and\\_Trends\\_2009\\_Global\\_Results.pdf](http://www.bain.com/management_tools/Management_Tools_and_Trends_2009_Global_Results.pdf) (18. 8. 2010).
- Rigby, Darrell. 2011. *Management Tools and Trends 2011*. Boston: Bain & Company, Inc.  
[Http://www.bain.com/Images/BAIN\\_BRIEF\\_Management\\_Tools.pdf](http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Management_Tools.pdf) (17. 1. 2012).
- Roberts, Sally. 2005. *ERM widely accepted but not widely implemented, study says*.  
[Http://www.businessinsurance.com/article/20050731/ISSUE01/100017313#crit=sally](http://www.businessinsurance.com/article/20050731/ISSUE01/100017313#crit=sally) (12. 10. 2011)
- Samsa, Judita Marija. 2003. *Okoljevarstveno trženje*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Savič, Nenad, Karmen Pipan Kern in Uroš Gunčar. 2007. *Poslovati odlično z uporabo modela EFQM*. Ljubljana: Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije.
- Seražin, Miloš. 2006. *Ocena tveganja v luči sistema vodenja varnosti in zdravja pri delu – OHSAS 18001*. [Http://www.gzs.si/pripone/21199/oei41675d21199a9550a.pdf](http://www.gzs.si/pripone/21199/oei41675d21199a9550a.pdf) (12. 10. 2012).
- SIQ – Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje. 2010a. *ISO 14001 Sistemi ravnanja z okoljem*.  
[Http://www.siq.si/ocenjevanje\\_sistemov\\_vodenja/storitve/sistemi\\_ravnanja\\_z\\_okoljem/index.html](http://www.siq.si/ocenjevanje_sistemov_vodenja/storitve/sistemi_ravnanja_z_okoljem/index.html) (26. 10. 2010).
- SIQ – Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje. 2010b. *Sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu*. [Http://www.siq.si/fileadmin/siqnew/osv/Letaki/ISO\\_18001.pdf](http://www.siq.si/fileadmin/siqnew/osv/Letaki/ISO_18001.pdf) (26. 10. 2010).
- SIQ – Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje. 2011. *ISO/IEC 27001:2005 sistemi vodenja varovanja informacij*.  
[Http://www.siq.si/ocenjevanje\\_sistemov\\_vodenja/storitve/sistemi\\_vodenja\\_varovanja\\_informacij/index.html](http://www.siq.si/ocenjevanje_sistemov_vodenja/storitve/sistemi_vodenja_varovanja_informacij/index.html) (24. 2. 2011).
- Slovenski inštitut za revizijo. 1997. Kodeks poslovno finančnih načel. [Http://www.si-revizija.si/financniki/dokumenti/kodeks\\_posfin\\_nacel-celotno.pdf](http://www.si-revizija.si/financniki/dokumenti/kodeks_posfin_nacel-celotno.pdf) (2. 11. 2010).
- Slovenski inštitut za standardizacijo. 2005. *SIST EN ISO 14001 Sistemi ravnanja z okoljem*. Ljubljana: Slovenski inštitut za standardizacijo.

- Slovensko zavarovalno združenje. 2010. *Naravne nesreče v Sloveniji in svetu v letih 2008 in 2009*. Ljubljana: Slovensko zavarovalno združenje.
- Smrekar, Enzo. 2010. Preveč tvegano je ne upravljati s tveganji. *MQ* 14 (4): 38–39.
- Sokolović, Mirko. 2007. Izboljšanje kakovosti – krog PDCA v primerjavi z DMAIC in DFSS. *Strojniški vestnik* 53 (6): 369–378.
- Standards Australia International/Standards New Zealand. 2004. *Risk Management, AS/NZS 4360:2004*. Sydney: Standards Australia International.
- Škornik, Mateja in Vladislav Škornik. 2010. *Proces upravljanja informacijskih tveganj*. [Http://fl.uni-mb.si/lab\\_inf/wp-content/uploads/2010/11/konferenca\\_Skornik\\_2010.pdf](http://fl.uni-mb.si/lab_inf/wp-content/uploads/2010/11/konferenca_Skornik_2010.pdf) (25. 8. 2011).
- Šušteršič, Iza. 2003. *Tveganje v projektih s primerom slovenskih podjetij*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Tekavčič, Metka in Darja Peljhan. 2004. Pomen obvladovanja stroškov v javnem sektorju. *Uprava* 2 (1): 31–49.
- Tekavčič, Metka in Darja Šink. 2002. Uporaba sodobnih managerskih orodij v slovenskih podjetjih in njihov vpliv na uspešnost poslovanja. V *Primerjamo se z najboljšimi*, 197–213. Ljubljana: Časnik Finance.
- Terziovski, Mile, Danny Samson in Douglas Dow. 1997. The business value of quality management systems certification. Evidence from Australia and New Zealand. *Journal of Operations Management* 15 (1): 1–18.
- Tortorici, Frank in Michael Gormley. 2005. *More Companies Using Enterprise Risk Management To Handle Risks*. [Http://business.illinois.edu/~s-darcy/Fin321/2007/Readings/erm%20\(conference%20board\).pdf](http://business.illinois.edu/~s-darcy/Fin321/2007/Readings/erm%20(conference%20board).pdf) (3. 5. 2010).
- U.S. Department of Energy, Office of Management. 2008. *Risk Management Guide*. [Http://www.science.doe.gov/opa/PDF/g4133-7%20Risk%20Management.pdf](http://www.science.doe.gov/opa/PDF/g4133-7%20Risk%20Management.pdf) (15. 4. 2010).
- Urad za meroslovje. 2011. *Informacije o prijavi in merilih za ocenjevanje v okviru priznanja RS za poslovno odličnost 2011*. [Http://www.mirs.gov.si/fileadmin/um.gov.si/pageuploads/Dokpdf/PRSP0/Razpisna/PRSP0\\_2011/Informacije-PRSP0-2011.pdf](http://www.mirs.gov.si/fileadmin/um.gov.si/pageuploads/Dokpdf/PRSP0/Razpisna/PRSP0_2011/Informacije-PRSP0-2011.pdf) (17. 1. 2012).
- Urbanija, Anamarija. 2009. *Zapletena managerska orodja v kot in zdravo pamet v roke*. [Http://www.finance.si/263634/Zapletena-managerska-orodja-v-kot-in-zdravo-pamet-v-roke](http://www.finance.si/263634/Zapletena-managerska-orodja-v-kot-in-zdravo-pamet-v-roke) (18. 8. 2010).
- Ušeničnik, Bojan. 2002. *Nesreče in varstvo pred njimi*. Ljubljana: Uprava RS za zaščito in reševanje Ministrstva za obrambo.
- Vakselj, Marko. 2001. *Naloge, obveznosti in pravice delavskih zaupnikov za varnost in zdravje pri delu*. Ljubljana: Primath.
- Vaughan, Emmett. 1997. *Risk management*. New York: John Wiley & Sons.
- Vaughan, Emmett. 2008. *Fundamentals of Risk and Insurance*. New York: John Wiley & Sons.
- Verbič, Boris. 1994. *Dobrodošli med najboljšimi: pot do kakovosti v storitveni dejavnosti*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

- Vezjak, Blanka. 2010. *Tveganja, letno poročilo in sodelovanje nadzornega sveta z revizorji*.  
 Http://www.zdruzenje-ns.si/db/doc/upl/vezjak\_\_tveganja\_\_letno\_porocilo\_in\_sodelovanje\_nadzornega\_sveta\_z\_revizorji.pdf (20. 12. 2010).
- Vremec, Luka. 2002. Okvir obvladovanja tveganja pri delovanju. V *Zbornik referatov, 10. mednarodna konferenca o revidiranju in kontroli informacijskih sistemov*, ur. Ivan Turk, 303–336. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
- Vujošević, Niko. 2000. *1800 vprašanj o kakovosti*. Ljubljana: RR.
- World Economic Forum. 2010. *Global Risks 2010*.  
 Http://www3.weforum.org/docs/WEF\_GlobalRisks\_Report\_2010.pdf (20. 12. 2010).
- Zabukovnik, Tanja. 2005. Metode uspešnosti: bodite pred konkurenco. *Kapital* 15 (357): 8–12.
- Zakon o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju (ZFPPIPP). *Uradni list RS*, št. 126/07, 40/09, 59/09, 52/10, 106/10, 26/11, 47/11, 87/11.
- Zakon o gospodarskih družbah (ZGD-1). *Uradni list RS*, št. 42/06, 60/06, 26/07, 33/07, 67/07, 100/07, 10/08, 68/08, 23/09, 42/09, 65/09, <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200965&stevilka=303683/09>, 33/11, 91/11, 100/11.
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1). *Uradni list RS*, št. 41/04, 17/06, 20/06, 28/06, 39/06, 49/06, 66/06, 111/06, 33/07, 57/08, 70/08, 108/09.
- Završnik, Franci. 2002. Nasveti: Zaščita mora povečati vrednost podjetja. *Svetovalec*, 12 (14): 80–81.
- Zoppe, Sandra. 2002. *Poslovanje podjetja v okviru integracije sistemov za upravljanje s kakovostjo, okoljem ter zdravjem in varnostjo*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Žnidar, Borut. 2006. *Vloga informatike pri zagotavljanju neprekinjenega poslovanja v slovenskih podjetjih*. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Žnidaršič, Janez. 1990. *Razumevanje kakovosti*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
- Žurga, Gordana. 2001. *Kakovost državne uprave: pristopi in rešitve*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.



## **PRILOGE**

Priloga 1

Anketni vprašalnik



## VPRAŠALNIK

Spoštovani,

dovolite, da vas povabim k raziskavi o upravljanju tveganj v organizacijah slovenskega elektrogospodarstva, ki jo opravljam za potrebe magistrske naloge. Z raziskavo želim dobiti vpogled v stanje na raziskovanem področju, zato vas vljudno prosim, da izpolnite vprašalnik in mi zaupate vaše izkušnje.

Vprašalnik je kratek, popolnoma anonimen in zanimiv, saj se dotika številnih izzivov, s katerimi se soočate pri vašem delu. Ugotovitve bodo uporabljene izključno v raziskovalne namene, torej za namene magistrske naloge. Vaše sodelovanje v anketi je zelo pomembno, saj bo prispevalo h kakovosti in objektivnosti rezultatov, zato vas vljudno naprošam, da v celoti in iskreno odgovorite na anketo.

Hvala za sodelovanje in lepo pozdravljeni,

Bernarda Oset

### a) OSNOVNI PODATKI

**Na začetku vas prosim, da odgovorite na nekaj vprašanj o vaši organizaciji in vas samih.**

1. Kakšno je okvirno število zaposlenih v vaši organizaciji? Prosim obkrožite.
  - a. do 10
  - b. 11–50
  - c. 51–250
  - d. več kot 250
  - e. ne vem
  
2. Kakšni so bili v vaši organizaciji v letu 2010 čisti prihodki od prodaje. Prosim, obkrožite.
  - a. do 2.000.000 EUR
  - b. do 8.800.000 EUR
  - c. do 35.000.000 EUR
  - d. ne vem
  
3. Kakšna je bila na dan 31. 12. 2009 v vaši organizaciji vrednost osnovnega kapitala aktive?
  - a. do 2.000.000 EUR
  - b. do 4.400.000 EUR
  - c. do 17.500.000 EUR
  - d. nad 17.500.000 EUR
  - e. ne vem
  
4. Obkrožite vrsto vašega delovnega mesta.
  - a. vršni manager (predsednik uprave)
  - b. član uprave
  - c. predstavnik vodstva za kakovost
  - d. vodja službe/oddelka za kakovost (ali podobno delovno mesto)
  - e. vodja druge službe/oddelka
  - f. drugo (vpišite): \_\_\_\_\_
  - g. ne želim odgovoriti

5. Spol (prosim, obkrožite):

- a. moški
- b. ženska

6. Stopnja dosežene izobrazbe (zadnja šola, ki ste jo končali, redno ali izredno):

- a. nedokončana osnovna šola
- b. dokončana osnovna šola
- c. dokončana 2- ali 3-letna strokovna šola
- d. dokončana 4-letna srednja šola
- e. dokončana višja, visoka šola ali fakulteta
- f. magisterij ali doktorat
- g. ne želim odgovoriti

7. Koliko let ste že zaposleni v organizaciji, kjer trenutno delate? Prosim, vpišite vašo delovno dobo v tej organizaciji: \_\_\_\_\_

**Prehajamo na vsebinski del vprašalnika. Zanima me, kako pogosto se soočate s škodnimi dogodki v vaši organizaciji.**

**b) POGOSTOST SOOČANJA S ŠKODNIMI DOGODKI**

8. Ali se je vaša organizacija že kdaj soočila s katerim od spodaj navedenih naštetih dogodkov, ki je (oziroma bi lahko) povzročil večjo škodo v vaši organizaciji, in če odgovorite z da, kako pogosto se soočate s tovrstnimi dogodki?

	Nikoli	Redko	Občasno	Pogosto	Redno	Ne vem, ne morem oceniti
finančna škoda	1	2	3	4	5	9
nesreča varnosti in zdravja pri delu	1	2	3	4	5	9
pravne kazni	1	2	3	4	5	9
okoljska škoda	1	2	3	4	5	9
odškodnine	1	2	3	4	5	9
naravne nesreče (poplave, potres ...)	1	2	3	4	5	9
eksplozija	1	2	3	4	5	9
požar	1	2	3	4	5	9

9. Kakšno je letno število evidentiranih škodnih dogodkov iz naslova zavarovalniških zahtevkov v vaši organizaciji? Prosim, obkrožite.

- a. 0
- b. 1–5
- c. 6–10



- d. 11–15
- e. 16–20
- f. več kot 20
- g. ne vem

10. Ali je v vaši organizaciji praksa, da po škodnem dogodku opravite analizo in pripravite ukrepe, ki naj bi take dogodke preprečili ali omilili? (op. Če se še niste soočili z nobenim od škodnih dogodkov, vprašanje preskočite.)

- a. DA, za vse škodne dogodke
- b. DELNO, za določene vrste dogodkov
- c. NE
- d. Ne vem, ne morem oceniti

### c) IMPLEMENTACIJA MODELOV KAKOVOSTI, MANAGERSKIH ORODIJ IN STANDARDOV UPRAVLJANJA S TVEGANJI

**V naslednjem sklopu vprašanj prehajamo na implementirane sisteme kakovosti, managerska orodja in standarde upravljanja s tveganji. Katere modele kakovosti, managerska orodja in standarde upravljanja s tveganji poznate in uporabljate v vaši organizaciji?**

11. Za vsak našteti model, orodje oziroma standard, prosim, označite ustrezní odgovor.

SISTEM/ORODJE	Ne poznamo.	Poznamo, in ...				
		... ne bomo vpeljevali.	... menimo, da bi vpeljava bila smiselna.	... razmišljamo o vpeljavi.	... vpeljujemo.	... izvajamo/ uporabljamo.
Standard za management tveganj (AS/NZS 4360:2004 Risk management)	0	1	2	3	4	5
OHSAS 18001 – varnost in zdravje pri delu	0	1	2	3	4	5
BPR (Business Process Reengineering)	0	1	2	3	4	5
ISO 9001 – management kakovosti	0	1	2	3	4	5
ISO 14001 – sistem ravnanja z okoljem	0	1	2	3	4	5
Model odličnosti EFQM	0	1	2	3	4	5
Šest sigma (Six Sigma)	0	1	2	3	4	5
Model upravljanja tveganj COSO ERM – Committee of Sponsoring Organizations Enterprise Risk Management	0	1	2	3	4	5
Model 20 ključev	0	1	2	3	4	5
BSC (Ballance Scorecard; uravnotežen sistem kazalnikov)	0	1	2	3	4	5
ISO/IEC 27001:2005 – Sistem vodenja varovanja informacij	0	1	2	3	4	5

12. Kateri izmed spodaj navedenih razlogov so za vašo organizacijo najbolj relevantni pri odločanju o uvedbi oziroma uporabi modelov kakovosti, orodij oziroma standardov upravljanja s tveganji? Zakaj bi se odločili za uvedbo oziroma uporabo le-teh? Prosim, izberite 3 najbolj pomembne razloge.

- a. tehnološka nuja
- b. zahteve odjemalcev

- c. želja managementa
- d. želja zaposlenih
- e. pogoji dobaviteljev
- f. drugo: \_\_\_\_\_

13. Katere pa so po vašem mnenju glavne ovire pri vpeljavi modelov kakovosti, uporabi managerskih orodij oziroma standardov upravljanja s tveganji? Prosim, izberite 3 najbolj pomembne razloge.

- a. nezanimanje zaposlenih
- b. prenizka podpora zaposlenih za spremembe
- c. nezadostna informacijska podpora
- d. preobremenjenost managerjev z rednimi delovnimi nalogami
- e. slaba usposobljenost zaposlenih
- f. druge: \_\_\_\_\_

14. Kako ocenjujete poslovanje vaše organizacije v letu 2011 v primerjavi s predhodnim letom?

- a. boljše
- b. enako dobro
- c. slabše
- d. ne vem, ne morem oceniti

#### d) PODATKI O OBVLADOVANJU TVEGANJ V ORGANIZACIJI

V nadaljevanju bomo pregledali obvladovanje tveganj v organizaciji po posameznih vsebinskih sklopih: planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje.

#### PLANIRANJE TVEGANJ

15. V naslednjem sklopu vprašanj se bomo posvetili področju planiranja tveganj znotraj vaše organizacije, zato vas prosim, da ocenite naslednje trditve, ki se vežejo na področje identifikacije tveganj ter postopke v zvezi z obvladovanjem tveganj. Ocenite s pomočjo lestvice od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da navedena trditev za vašo organizacijo sploh ne drži, 5 pa, da popolnoma drži (v vsaki vrstici obkrožite ustrezno številko).

	Sploh ne drži	Delno ne drži	Niti ne drži, niti drži	Delno drži	Popolnoma drži	Ne vem, ne morem oceniti
Imamo dober pregled nad tem, ali so pri zavarovalnici zavarovana vsa poslovna tveganja, ki jih je mogoče zavarovati.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji redno preverjamo doseganje ciljev, ki so opredeljeni za obvladovanje tveganj.	1	2	3	4	5	9
Management naše organizacije zagotavlja ustrezne kadrovske vire za identifikacijo in obvladovanje tveganj.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji redno identificiramo vse potencialne nevarnosti, ki se dotikajo poslovanja organizacije.	1	2	3	4	5	9
Organizacija namenja zadostna sredstva za izvedbo ukrepov, ki so izdelani za obvladovanje tveganj.	1	2	3	4	5	9
V zadnjih treh letih se srečujemo z več tveganji pri poslovanju kot pred tem časom.	1	2	3	4	5	9

V naši organizaciji je še veliko možnosti za izboljšave na področju obvladovanja tveganj.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji bi morali področju obvladovanja in planiranja tveganj posvetiti več časa in pozornosti.	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija veliko investira v področje obvladovanja tveganj.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji redno pregledujemo vsa identificirana tveganja in postavimo cilje za njihovo obvladovanje.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji periodično preverjamo, ali so v notranjih pravilih opredeljeni vsi ukrepi za doseganje ciljev obvladovanja tveganj.	1	2	3	4	5	9

16. S katerimi tveganji se znotraj vaše organizacije najpogosteje soočate oziroma katera so tista, ki vašo organizacijo najbolj ogrožajo? Prosim vas, da za vsako od naštetih tveganj podate oceno na lestvici od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da navedeno tveganje vaše organizacije sploh ne ogroža, ocena 5 pa, da jo zelo ogroža (v vsaki vrstici obkrožite ustrezno številko).

	Sploh ne ogroža	Delno ne ogroža	Niti ne ogroža, niti ogroža	Delno ogroža	Zelo ogroža	Ne vem, ne morem oceniti
tveganje varovanja informacij	1	2	3	4	5	9
tveganje naravnih nesreč	1	2	3	4	5	9
informacijsko tveganje	1	2	3	4	5	9
tveganje varnosti in zdravja pri delu	1	2	3	4	5	9
pravno tveganje	1	2	3	4	5	9
okoljsko tveganje	1	2	3	4	5	9
strateško tveganje	1	2	3	4	5	9
projektno tveganje	1	2	3	4	5	9
finančno tveganje	1	2	3	4	5	9
operativno tveganje	1	2	3	4	5	9

## ORGANIZIRANJE TVEGANJ

17. Prosim, ocenite naslednje trditve, ki se vežejo na način obvladovanja tveganj v vaši organizaciji. Ocenite s pomočjo lestvice od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da navedena trditev za vašo organizacijo sploh ne drži, 5 pa, da popolnoma drži (v vsaki vrstici obkrožite ustrezno številko).

	Sploh ne drži	Delno ne drži	Niti ne drži, niti drži	Delno drži	Popolnoma drži	Ne vem, ne morem oceniti
Preventivno se z upravljanjem s tveganji ne ukvarjamo, v primeru večjih škod pa potekajo določene dejavnosti.	1	2	3	4	5	9
V primeru kriznega dogodka lahko koordinacijo aktivnosti takoj uspešno prevzame za to vnaprej določena oseba (ali skupina).	1	2	3	4	5	9
Upravljanja s tveganji se učimo na podlagi napak v preteklosti in te poskušamo odpraviti.	1	2	3	4	5	9
Dobro je poskrbljeno za ozaveščanje zaposlenih o nujnosti in pomembnosti upravljanja s tveganji.	1	2	3	4	5	9

Naša organizacija ima vzpostavljen dober sistem upravljanja s tveganji.	1	2	3	4	5	9
Vodstvo organizacije je sprejelo in podpira upravljanje s tveganji.	1	2	3	4	5	9
Management organizacije skrbi za ustreznost upravljanja s tveganji.	1	2	3	4	5	9
Upravljanju s tveganji sploh ne posvečamo pozornosti, s tem področjem se ne ukvarjamo.	1	2	3	4	5	9
Nenehno spremljamo, pregledujemo in izboljšujemo učinkovitost sistema upravljanja s tveganji in posameznih ukrepov.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji je vzpostavljen dober sistem rednega poročanja o škodnih dogodkih.	1	2	3	4	5	9
Na podlagi poslovnih zahtev, veljavnih predpisov, pogodbenih obveznosti in uveljavljenih standardov izvajamo varnostne ukrepe, s katerimi obvladujemo upravljanje s tveganji.	1	2	3	4	5	9

18. Kdo se v vaši organizaciji ukvarja z obvladovanjem tveganj?

- posebna skupina
- zaposleni glede na svoje delovno mesto
- nihče
- določen posameznik – naziv delovnega mesta: \_\_\_\_\_
- ne vem

19. Prosim, označite, katera tveganja imate zavarovana v vaši organizaciji. (op. Če ne razpolagate s podatkom, na vprašanje ni treba odgovoriti.)

Vrsta zavarovanja	NE	DA
zavarovanje poslovnih zgradb (požar, strela, eksplozija, toča ...)	1	2
potresno zavarovanje	1	2
požarno zavarovanje opreme	1	2
strojelomno zavarovanje opreme	1	2
zavarovanje računalnikov	1	2
zavarovanje v primeru vloma (vlomsko zavarovanje)	1	2
zavarovanje obratovalnega zastoja (šomažno zavarovanje)	1	2
zavarovanje v primeru okoljske škode	1	2
zavarovanje kreditov	1	2
zavarovanje garancij	1	2
zavarovanje splošne odgovornosti	1	2
kolektivno nezgodno zavarovanje	1	2
kolektivno življenjsko zavarovanje	1	2
drugo zavarovanje (navedite): _____	1	2
nimam podatka	1	2

## VODENJE TVEGANJ

20. V naslednjem sklopu vprašanj se bomo posvetili področju vodenja tveganj znotraj vaše organizacije, zato vas prosimo, da ocenite naslednje trditve, ki se vežejo na to področje. Ocenite s pomočjo lestvice od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da navedena trditev za vašo organizacijo sploh ne drži, 5 pa, da popolnoma drži (v vsaki vrstici obkrožite ustrezno številko).

	Sploh ne drži	Delno ne drži	Niti ne drži, niti drži	Delno drži	Popolnoma drži	Ne vem, ne morem oceniti
Management naše organizacije izkoristi nastale škodne dogodke kot priložnost za izboljšanje obvladovanja tveganj.	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija povečuje zavedanje svojih zaposlenih o tveganjih s pomočjo svojega sistema internega komuniciranja (intranet, interno glasilo, opozarjanje na tovrstne članke v strokovnih revijah ipd.).	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji so zaposleni visoko motivirani za obvladovanje tveganj.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji redno organiziramo interne seminarje in delavnice o tveganjih za vse zaposlene na vseh nivojih.	1	2	3	4	5	9
Nekateri zaposleni se redno udeležujejo mednarodnih seminarjev o tveganjih, ki so organizirani s strani tujih institucij po svetu.	1	2	3	4	5	9
Področje obvladovanja tveganj je v naši organizaciji formalno zelo dobro urejeno (obvladovanje tveganj je opredeljeno v politiki naše organizacije ali v drugem dokumentu ipd.).	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji so tisti zaposleni, ki se ukvarjajo s tveganji poleg svojega rednega dela, dodatno nagrajeni.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji se veliko ukvarjamo s področjem obvladovanja tveganj.	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več človeških virov.	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija bi morala za področje obvladovanja tveganj nameniti več finančnih virov.	1	2	3	4	5	9

21. Prosim vas, da ocenite strinjanje s spodaj navedenimi trditvami glede tega, zakaj je pomembno obvladovanje tveganj. Vsako od naštetih trditev ocenite z lestvico od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da se s trditvijo sploh ne strinjate, 5 pa, da se popolnoma strinjate.

Obvladovanje tveganje je pomembno zaradi/pomembno vpliva na ...

	Sploh se ne strinjam	Ne strinjam se	Niti se ne strinjam, niti se strinjam	Strinjam se	Povsem se strinjam	Ne vem, ne morem oceniti
... ugled organizacije.	1	2	3	4	5	9
... zagotovitev usklajenosti z zakonodajo.	1	2	3	4	5	9
... preprečevanje nesreč.	1	2	3	4	5	9
... podporo pri odločanju.	1	2	3	4	5	9

## KONTROLIRANJE TVEGANJ

22. V naslednjem sklopu vprašanj se bomo posvetili področju kontroliranja tveganj znotraj vaše organizacije, zato vas prosim, da ocenite naslednje trditve, ki se vežejo na postopke in ukrepe za zmanjšanje tveganj. Ocenite jih s pomočjo lestvice od 1 do 5, kjer 1 pomeni, da navedena trditev za vašo organizacijo sploh ne drži, 5 pa, da popolnoma drži (v vsaki vrstici obkrožite ustrezno številko).

	Sploh ne drži	Delno ne drži	Niti ne drži, niti drži	Delno drži	Popolnoma drži	Ne vem, ne morem oceniti
Za primere ukrepanja v primeru kriznega dogodka imamo sprejet zelo dober krizni načrt.	1	2	3	4	5	9
Redno pregledujemo ocene tveganj, vrste tveganj in nivoje sprejemljivih tveganj.	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija kontrolira tveganja skozi vse stalne aktivnosti poslovanja.	1	2	3	4	5	9
Notranje kontrole obvladovanja tveganj potekajo ob uresničevanju vseh temeljnih poslovnih ciljev in pri vseh petih sestavinah delovanja notranjih kontrol (kontrolno okolje, ocenjevanje tveganja, kontrolne aktivnosti, informiranje in komuniciranje, nadziranje).	1	2	3	4	5	9
Za namen upravljanja s tveganji izvajamo ustrezne korektivne in preventivne ukrepe.	1	2	3	4	5	9
Če je le možno, tveganje prenesemo na druge deležnike (zavarovalnice, zunanji izvajalci ipd.).	1	2	3	4	5	9
Kadar sprejmemo tveganje, je to v skladu z vnaprej določenimi kriteriji, zavestno in objektivno.	1	2	3	4	5	9
Tveganje poskušamo zmanjšati tako, da se ravnamo po vnaprej določenih natančno definiranih postopkih (rutinski pregledi, standardizacija postopkov ipd.).	1	2	3	4	5	9
Z ustreznimi zapisi dokumentiramo aktivnosti in dogodke, ki bi lahko vplivali na obvladovanje tveganj.	1	2	3	4	5	9
V naši organizaciji se praviloma raje izognemo nevarnim situacijam kot sprejmemo določeno mero tveganja (ne investiramo v tvegane naložbe ipd.).	1	2	3	4	5	9
Naša organizacija kontrolira tveganja le za osnovno dejavnost.	1	2	3	4	5	9

Odgovorili ste na vsa vprašanja v tej anketi. Iskrena hvala za vaše sodelovanje.