

# Sustav ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju

---

**Kereta, Josip**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:721748>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-08**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZADRU

i

LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE

ZAJEDNIČKI POSLIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
MEĐUNARODNI ODNOSI

**Josip Kereta**

**SUSTAV RANOG UPOZORENJA NA  
STRATEŠKE RIZIKE U MEĐUNARODNOM  
POSLOVANJU**

**Doktorski rad**

Zadar; Zagreb, 2020.

SVEUČILIŠTE U ZADRU

i

LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE  
ZAJEDNIČKI POSLIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
MEĐUNARODNI ODNOSI

Josip Kereta

**SUSTAV RANOG UPOZORENJA NA  
STRATEŠKE RIZIKE U MEĐUNARODNOM  
POSLOVANJU**

Doktorski rad

Mentor

Dr. sc. Ivo Andrijanić, prof. emeritus

Zadar; Zagreb, 2020.

# SVEUČILIŠTE U ZADRU

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

### I. Autor i studij

Ime i prezime: Josip Kereta

Naziv studijskog programa: Zajednički poslijediplomski sveučilišni studij Međunarodni odnosi

Mentor/Mentorica: dr. sc. Ivo Andrijanić, prof. emeritus

Datum obrane: 29.01.2020.

Znanstveno područje i polje u kojem je postignut doktorat znanosti: Društvene znanosti, Interdisciplinarnе društvene znanosti

### II. Doktorski rad

Naslov: Sustav ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju

UDK oznaka: 339.9(043.3)

Broj stranica: 282

Broj slika/grafičkih prikaza/tablica: 13 / 49 / 114

Broj bilježaka: 0

Broj korištenih bibliografskih jedinica i izvora: 82

Broj priloga: 1

Jezik rada: hrvatski

### III. Stručna povjerenstva

Stručno povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada:

1. Prof. dr. sc. Marko Kolaković, predsjednik/predsjednica
2. Dr. sc. Ivo Andrijanić, prof. emeritus, član/ica
3. Izv. prof. dr. sc. Dinko Primorac, član/ica

Stručno povjerenstvo za obranu doktorskog rada:

1. Prof. dr. sc. Marko Kolaković, predsjednik/predsjednica
2. Dr. sc. Ivo Andrijanić, prof. emeritus, član/članica
3. Izv. prof. dr. sc. Dinko Primorac, član/članica

**UNIVERSITY OF ZADAR**  
**BASIC DOCUMENTATION CARD**

**I. Author and study**

Name and surname: Josip Kereta

Name of the study programme: Joint postgraduate University study "International Relations"

Mentor: Professor emeritus, Ivo Andrijanić, PhD

Date of the defence: 29<sup>th</sup> of Januar 2020.

Scientific area and field in which the PhD is obtained: Social sciences, Interdisciplinary social sciences

**II. Doctoral dissertation**

Title: Early warning system of strategic risks in international business

UDC mark: 339.9(043.3)

Number of pages: 282

Number of pictures/graphical representations/tables: 13 / 49 / 114

Number of notes: 0

Number of used bibliographic units and sources: 82

Number of appendices: 1

Language of the doctoral dissertation: croatian

**III. Expert committees**

Expert committee for the evaluation of the doctoral dissertation:

1. (Full) Professor, Marko Kolaković, PhD, chair
2. Professor emeritus, Ivo Andrijanić, PhD, member
3. Associate Professor, Dinko Primorac, PhD, member

Expert committee for the defence of the doctoral dissertation:

1. (Full) Professor, Marko Kolaković, PhD, chair
2. Professor emeritus, Ivo Andrijanić, PhD, member
3. Associate Professor, Dinko Primorac, PhD, member



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Josip Kereta**, ovime izjavljujem da je moj **doktorski** rad pod naslovom **Sustav ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 29. siječnja 2020.

# SADRŽAJ

<b>PREDGOVOR .....</b>	<b>IV</b>
<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1. DEFINIRANJE PROBLEMA ISTRAŽIVANJA .....	1
1.2. PREDMET I CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....	3
1.3. HIPOTEZE I ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA.....	4
1.4. IZVORI PODATKA I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA.....	6
1.5. SADRŽAJ I STRUKTURA RADA.....	8
<b>2. STRATEŠKI RIZICI U MEĐUNARODNOM POSLOVANJU .....</b>	<b>10</b>
2.1. BITNE ZNAČAJKE SUVREMENOG OKRUŽENJA PODUZEĆA.....	10
2.1.1. Turbulencija u poslovnom svijetu.....	11
2.1.2. Čimbenici koji mogu prouzročiti kaos.....	17
2.1.3. Međunarodno poslovanje u suvremenom okruženju .....	20
2.2. STRATEŠKI MENADŽMENT.....	25
2.2.1. Institucionalne i funkcionalne razine menadžmenta .....	27
2.2.2. Teorijske postavke strateškog menadžmenta .....	32
2.2.3. Odlučivanje u uvjetima rizika i neizvjesnosti .....	38
2.3. STRATEŠKI RIZICI .....	43
2.3.1. Analiza bitnih značajki rizika .....	44
2.3.2. Proces upravljanja rizicima.....	52
2.3.3. Rizici u međunarodnom poslovanju .....	58
<b>3. TEORIJSKE POSTAVKE SUSTAVA RANOG UPOZORENJA .....</b>	<b>61</b>
3.1. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA .....	61
3.1.1. Istraživanja u anglosaksonskom području .....	61
3.1.2. Istraživanja u području kontinentalne Europe .....	65
3.1.3. Istraživanja u Hrvatskoj .....	67

<b>3.2. DEFINIRANJE POJMA SUSTAV RANOG UPOZORENJA .....</b>	<b>71</b>
3.2.1. Rano upozorenje .....	71
3.2.2. <i>Competitive Intelligence vs. Business Intelligence</i> .....	74
3.2.3. Strateško rano upozorenje.....	76
<b>3.3. PROCES SUSTAVA RANOG UPOZORENJA .....</b>	<b>79</b>
3.3.1. Identifikacija rizika (i prilika).....	82
3.3.2. Motrenje rizika.....	87
3.3.3. Aktivnosti menadžmenta .....	90
<b>3.4. MODELI SUSTAVA RANOG UPOZORENJA.....</b>	<b>92</b>
3.4.1. Oblikovanje modela.....	92
3.4.2. Modeli ranog upozorenja .....	94
3.4.3. Indikatori ranog upozorenja.....	100
<b>3.5. IMPLEMENTACIJA SUSTAVA RANOG UPOZORENJA .....</b>	<b>106</b>
<b>4. ANALIZA I INTERPRETACIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>110</b>
<b>4.1. OPIS PODATAKA .....</b>	<b>110</b>
<b>4.2. METODE ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>112</b>
<b>4.3. STANJE SUSTAVA RANOG UPOZORENJA U HRVATSKIM PODUZEĆIMA KOJA POSLUJU NA MEĐUNARODNIM TRŽIŠTIMA.....</b>	<b>116</b>
4.3.1. Jednodimenzionalne tablice .....	116
4.3.2. Zaokretne tablice .....	203
<b>4.4. FORMULIRANJE MODELA SUSTAVA RANOG UPOZORENJA .....</b>	<b>227</b>
4.4.1. Model sustava ranog upozorenja na razini svih ispitanika.....	228
4.4.2. Model sustava ranog upozorenja za mikro i mala poduzeća.....	234
4.4.3. Model sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća .....	239
<b>4.5. TESTIRANJE DOKAZIVOSTI HIPOTEZA .....</b>	<b>247</b>
4.5.1. Testiranje dokazivosti hipoteze H1 .....	247
4.5.2. Testiranje dokazivosti hipoteze H2.....	260
<b>4.6. RASPRAVA O REZULTATIMA ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>272</b>
<b>5. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>279</b>



<b>LITERATURA .....</b>	<b>283</b>
<b>SAŽETAK .....</b>	<b>290</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>291</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>292</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>299</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>303</b>
<b>PRILOZI .....</b>	<b>304</b>
Prilog 1. Anketni upitnik .....	304
<b>ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>315</b>

## **PREDGOVOR**

Doktorand je magistrirao u području upravljanja rizicima s temom znanstvenog magistarskog rada „Istraživanje pretpostavki za ocjenjivanje odnosa prema rizicima u hrvatskom poduzeću“. Ova doktorska disertacija svojevrsan je nastavak znanstvenog istraživanja i usavršavanja, odnosno riječ je o produbljivanju teme iscrpnom obradom i istraživanjem jednoga užeg područja. Odabir teme doktorske disertacije motiviran je i uspješnošću poslovanja hrvatskih poduzeća na zahtjevnim međunarodnim tržištima. Znanstveno utemeljenim sustavom ranog upozorenja i upravljanjem poslovnim rizicima mogu se bitno povećati efikasnost i efektivnost poslovanja.

Ova doktorska disertacija napisana je i zahvaljujući pomoći i potpori osoba iz mojeg okruženja. Ponajprije zahvaljujem mentoru profesoru emeritusu dr. sc. Ivi Andrijaniću, na savjetima, nesebičnom prenošenju vlastitog znanja i dugogodišnjeg iskustva, podsjećanju na potrebu kontinuiteta u izradi disertacije. Prenosnje znanja i iskustva odnosilo se kako na profesionalni segment tako i na jednako važne ljudske vrijednosti na čemu mu dodatno zahvaljujem.

Zahvaljujem članovima Stručnog povjerenstva za ocjenu i obranu doktorske disertacije, prof. dr. sc. Marku Kolakoviću i izv. prof. dr. sc. Dinku Primorcu, na stručnoj pomoći i savjetima koje su mi pružili tijekom pisanja disertacije.

Zahvaljujem kolegicama i kolegama s poslijediplomskog doktorskog studija, kao i kolegicama i kolegama iz nastavničkog okruženja koji su mi pomogli, kako korisnim savjetima, tako i upitima primjera: „Zar još nisi gotov?“

Na kraju, zahvaljujem svojoj obitelji. I kao obitelj i svatko od njih pojedinačno utkali su dio sebe u ovu disertaciju. Hvala.

## 1. UVOD

Suvremeni uvjeti poslovanja poduzeća značajno se mijenjaju. Te se promjene odvijaju sve brže i intenzivnije, sa sve većim utjecajem na poslovanje poduzeća. Izazov koji se stavlja pred poduzeće, odnosno menadžment poduzeća, je kako sagledati, predvidjeti budućnost i donošenjem pravovremenih odluka pripremiti poduzeće za buduće poslovanje te time osigurati vitalnost poduzeća. U predviđanju budućnosti, predviđanju gdje će nastati potencijali uspjeha ili što će biti izvori prijetnji i neuspjeha veliku važnost ima pravilna implementacija i kontinuirano provođenje sustava ranog upozorenja sagledavanjem signala, indikatora iz okruženja.

Sustav ranog upozorenja potrebno je povezati sa strategijom i strateškim planiranjem, jer proaktivnim djelovanjem i pravovremenim promjenama (fleksibilne) strategije u skladu s promjenama u turbulentnom okruženju može se osigurati dugoročni opstanak poduzeća (Gilad, 2004, str. 59). U okviru sagledavanja i upravljanja strateškim poslovnim rizicima u međunarodnom poslovanju, sustav ranog upozorenja može biti važan instrument strateškog upravljanja i odlučivanja.

Temeljni problem svakog upravljanja pa tako i upravljanja strateškim rizicima je stvaranje adekvatnih pretpostavki što uopćeno podrazumijeva nužnu podudarnost potrebnih, traženih i raspoloživih informacija i znanja. Iz takvog zahtjeva može se zaključiti da pretpostavke upravljanja strateškim rizicima proizlaze iz odnosa rizika kao objekta i donositelja odluka, strateškog menadžera kao subjekata upravljanja rizicima. Odnos prema rizicima pretpostavlja poznavanje, razumijevanje i primjenu odgovarajućih procedura uočavanja i uvažavanja rizika, izvora tih rizika te indikatora koji upućuju na promjene koje mogu dovesti do rizika te kontinuirano motrenje identificiranih rizika.

### 1.1. DEFINIRANJE PROBLEMA ISTRAŽIVANJA

Suvremene uvjete poslovanja karakterizira dinamika i kompleksnost okruženja (turbulencija) te sve veća diferencijacija unutar poduzeća. Takvi uvjeti poslovanja otežavaju upravljanje poslovnim procesima, kao i donošenje poslovnih odluka, ponajprije u segmentu sagledavanja posljedica budućih poslovnih događaja i situacija. Otuda se povećava neizvjesnost u svakom

segmentu poslovanja. Posljedično, menadžment poduzeća sve se više usmjerava na problematiku upravljanja poslovnim rizicima (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016). U skladu s tim povećanje vrijednosti poduzeća i dugoročni opstanak kao ciljna funkcija njegova postojanja sve je ugroženije odnosno izloženo je raznim oblicima poslovnih rizika. U međunarodnom poslovanju čitav problem dodatno potencira različitost ekonomskih i neekonomskih rizika zemlje (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 208).

Navedeno, uz niz drugih razloga i uzroka, utječe na uspješnost poslovanja hrvatskih poduzeća na međunarodnim tržištima, odnosno nepripremljenost na međunarodnu tržišnu utakmicu što dovodi do deficita trgovinske bilance Republike Hrvatske. Statistički podaci upućuju na to da se razlika izvoza i uvoza i dalje kontinuirano povećava, odnosno da uvoz nominalno raste više od izvoza.

Tablica 1-1 Kretanje izvoza i uvoza Republike Hrvatske u mil. EUR

	2015.	2016.	2017.
Izvoz	11.528	12.317	14.017
Uvoz	18.483	19.712	21.892
Razlika/Deficit	- 6.955	- 7.395	- 7.875

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Statističke informacije 2018, 2018, str. 79)

Postavlja se pitanje je li jedan od razloga zašto hrvatska poduzeća nisu značajnije prisutna na međunarodnim tržištima sa svojim proizvodima i uslugama neefikasno upravljanje rizicima, posebno strateškim rizicima i nekorisćenje „tihih“ signala ranog upozorenja kao načina rane spoznaje i predviđanja budućih događaja i time bolje pripremljenosti poduzeća za poslovanje i na međunarodnim tržištima. Znanstveno utemeljenim sustavom ranog upozorenja kao dijelom cjelovitog sustava upravljanja poslovnim rizicima može se bitno povećati efikasnost i efektivnost poslovanja te ubrzati gospodarski razvitak Republike Hrvatske. Promjena u pristupu poslovnim, a posebno strateškim rizicima u međunarodnom poslovanju, te implementacija i/ili korekcije i nadopune sustava ranog upozorenja mogu bitno pridonijeti djelotvornosti hrvatskih poduzeća, a time i njihovoj boljoj pripremljenosti za međunarodnu utakmicu. Pretpostavke za širu primjenu upravljanja rizicima i korištenja signala ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima uključuju potrebu širenja spoznajnog horizonta korporativnih menadžera na

najvišim pozicijama, te su usko povezani s „problemom nedostatka menadžmenta“, odnosno nedostatka menadžmenta sa suvremenim vještinama.

U doktorskoj disertaciji razmatra se pozitivna i negativna dimenzija rizika, to jest izgrađeni model sustava ranog upozorenja treba ukazivati na prijetnje i na prilike, te se može govoriti o sustavu rane spoznaje. Smisao sustava ranog upozorenja na strateške rizike je predviđanje strateških prijetnji i time zaštita od njih, te predviđanje strateških prilika i time mogućnost njihova iskorištenja. Takvo sagledavanje sustava ranog upozorenja znatno se razlikuje od dosadašnjih istraživanja u hrvatskim okvirima.

## 1.2. PREDMET I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja je potencijalno povećanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja hrvatskih poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima. Preciznije će se pojmovno odrediti kontroling kao filozofija razmišljanja usmjerena upravljanju temeljenom na vrijednosti koja će primjenom različitih instrumenata strateškog upravljanja i odlučivanja, unutar kojeg se nalazi i sustav ranog upozorenja, omogućiti ne samo stručnu podršku menadžmentu prilikom upravljanja strateškim poslovnim rizicima u međunarodnom poslovanju, nego i spoznaju o kvaliteti donošenja strateških poslovnih odluka. Pritom, koncepcija upravljanja temeljena na vrijednosti valja uvažiti holistički pogled na poduzeće te osigurati potrebne i „u svrhu stvaranja vrijednosti prerađene“ informacije potrebne za donošenje (strateških) odluka. Upravo sustav ranog upozorenja kao jedan od načina previđanja budućnosti i time upravljanja strateškim poslovnim rizicima treba organizacijski i funkcionalno smjestiti unutar kontrolinga.

U disertaciji je dan i opći okvir za uspostavljanje i implementaciju procesa sustava ranog upozorenja uključujući identificiranje ključnih tema i subjekata, razvijanje scenarija, definiranje glavnih indikatora, nadziranje i analizu indikatora, dijeljenje upozorenja i preporuka, provođenje aktivnosti i implementaciju mjera, te povratne informacije (Košutić, 2012).

Ova doktorska disertacija ima dva osnovna cilja. Prvi cilj je ustanoviti stupanj razvijenosti sustava ranog upozorenja kojim se koriste u upravljanju strateškim poslovnim rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima. Nizom pitanja sagledat će se

postoji li uopće implementirano korporativno upravljanje rizicima i sustav ranog upozorenja, odakle dolaze poticaji za uspostavu takvih sustava, postoji li poznavanje mogućnosti i primjenjivost tih sustava.

Drugi cilj je izraditi model sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u međunarodnom poslovanju iz perspektive korisnika, to jest menadžera kao donositelja odluka kako bi se omogućilo stvaranje nove (dodane) vrijednosti odnosno sprječavanje uništavanja postojeće vrijednosti. Odgovorima ispitanika na pitanja o važnosti pojedinih tehnika, indikatora i njihovim rangiranjem prema važnosti utjecaja predložen je model sustava ranog upozorenja.

### 1.3. HIPOTEZE I ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

U skladu s navedenim ciljevima postavljaju se dvije glavne hipoteze. Uz svaku glavnu hipotezu postavljaju se pomoćne hipoteze. Empirijskim istraživanjem pokušat će se dokazati ili opovrgnuti pomoćne hipoteze, a ako budu dokazane sve ili većina pomoćnih, time će se dokazati i glavna hipoteza na koju se odnose i obrnuto ako budu opovrgnute sve ili većina pomoćnih hipoteza, time će se opovrgnuti i glavna hipoteza na koju se odnose.

Glavna hipoteza 1 i četiri pomoćne hipoteze kojima se raščlanjuje glase:

H1: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja u okviru kontrolinga temeljenog na vrijednosti omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja (prilika i prijetnji) u cilju stvaranja mogućnosti za anticipativno, proaktivno djelovanje, kako u izbjegavanju strateških prijetnji, tako i u iskorištavanju strateških prilika.“

PH1.1.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga.“

PH1.2.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja.“

PH1.3.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja ponajprije treba biti usmjeren na mogućnost iskorištenja strateških prilika.“

PH1.4.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja ponajprije treba biti usmjeren na izbjegavanje strateških prijetnji.“

Glavna hipoteza 2 i četiri pomoćne hipoteze kojima se raščlanjuje glase:

H2: „Implementacija pravilno modeliranog i operacionaliziranog sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima povećava transparentnost i učinkovitost donošenja poslovnih strateških odluka, a time i transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti ili pak sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća.“

PH2.1.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka.“

PH2.2.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost donošenja strateških poslovnih odluka.“

PH2.3.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti za poduzeće“

PH2.4.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti za poduzeće.“

Znanstveni doprinos disertacije temelji se na ostvarivanju ciljeva rada, prije svega izgradnji znanstveno utemeljenog modela sustava ranog upozorenja strateških rizika u okviru kontrolinga temeljenog na vrijednosti, što je aplikativni doprinos. Spoznajni doprinos je istraživanje o razvijenosti i primjeni sustava ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima.

Dodatni znanstveni doprinos je u sintezi teorije sustava ranog upozorenja te u razvoju znanstvene misli o postojanju pozitivne korelacije između takvog sustava i uspješnosti poslovanja poduzeća, kao i zauzimanju stava o potrebi da sustav ranog upozorenja bude unutar kontrolinga.

#### 1.4. IZVORI PODATKA I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Da bi se ispunili ciljevi doktorske disertacije kabinetskim metodama istraživanja sekundarnih izvora sagledani su i ustanovljeni postojeći modeli sustava ranog upozorenja kao instrumenti upravljanja poslovnim rizicima unutar kontrolinga putem dostupne stručne i znanstvene literature. Pritom je primijenjena deskriptivna metoda te metode analize, sinteze i dedukcije. Teorijska poglavlja disertacije temelje se na sekundarnim izvorima kao što su: knjige, znanstveni i stručni članci, zbornici znanstvenih i stručnih konferencija, znanstveni magistarski radovi i doktorske disertacije, te internetski izvori. Kako je malo radova na hrvatskom jeziku koji obrađuju problematiku disertacije, ponajprije je analizirana inozemna literatura, kao i pisani materijali na simpozijima i konferencijama jer predstavljaju empirijske modele za rano upozorenje, kao i praktična iskustva razvijenih zapadnih zemalja, na koja bi se mogla i trebala osloniti poduzeća u zemljama u tranziciji, a među njima i hrvatska poduzeća na međunarodnom tržištu u svojem budućem gospodarskom razvitku.

Provedeno je primarno istraživanje na uzorku hrvatskih poduzeća koja posluju na međunarodnom tržištu pri čemu su primijenjene metode anketnog istraživanja (ankete) i matematičko-statističke metode. Istraživačka poglavlja disertacije temelje se na provođenju internetske ankete kojom se utvrđivao stupanj razvijenosti sustava ranog upozorenja i stavovi menadžera kao donositelja odluka o indikatorima, tehnikama, metodama sustava ranog upozorenja što uključuje pitanja:

- Koji je stav menadžmenta prema kontrolingu, odnosno doživljava li menadžment kontroling kao filozofiju razmišljanja, stručnu podršku menadžmentu i najvažniji izvor informacija potrebnih za donošenje odluka?
- Je li sustav ranog upozorenja prepoznat kao jedan od instrumenata upravljanja poslovnim rizicima?
- Postoji li sustav ranog upozorenja i je li kao takav smješten unutar kontrolinga, postoji li poznavanje mogućnosti i primjenjivosti sustava ranog upozorenja?
- Jesu li sustav ranog upozorenja i upravljanje rizicima usmjereni ponajprije prema izbjegavanju prijetnji ili se koriste i za spoznaju prilika, šansi koje će se pojaviti, te za pravovremenu pripremu poduzeća za iskorištenje tih prilika?



- Koji bi indikatori, „tihi signali“ mogli biti korisni u modelu sustava ranog upozorenja u cilju predviđanja budućnosti – na primjer, *Balanced Scorecard*, Porterov model analize industrijske strukture, SWOT analiza i sl., ali i djelovanje gospodarske diplomacije, Hrvatske gospodarske komore, udruženja itd.?

Istraživanje je provedeno strukturiranim anketnim upitnikom koji je testiran putem intervjua/razgovora s predstavnicima pojedinih poduzeća. Pitanja u anketnom upitniku podijeljena su u sljedeće skupine:

- opći podaci o poduzeću koji uključuju pitanja o pravnom obliku, veličini, industrijskoj grani, tipu vlasništva, te o osobi unutar poduzeća kojoj je tema najbliža
- utvrđivanje postojećeg stanja u poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima pitanjima o stavovima o kontrolingu, upravljanju rizicima i sustavu ranog upozorenja kao dijelovima efikasnog i efektivnog menadžmenta
- ispitivanje stavova o tomu koje tehnike, metode, indikatore smatraju korisnim s ciljem predviđanja budućih događaja i koje faze u procesu sustava ranog upozorenja smatraju potrebnim, te na temelju tih odgovora formulirani su modeli sustava ranog upozorenja
- ispitivanje stavova o nužnim pretpostavkama održivosti modela sustava ranog upozorenja na temelju kojih su dokazane ili opovrgnute hipoteze.

Metoda anketa kao pisani oblik istraživanja radi prikupljanja primarnih podataka od menadžera u poduzeću provedena je putem internetskog anketnog upitnika, koji je dostavljen elektroničkim putem uzorku hrvatskih poduzeća koja posluju na međunarodnom tržištu iz baze udruge Hrvatski izvoznici te dodatnim kontaktima. U pratećem dopisu objašnjeni su cilj i svrha istraživanja, te je naglašena anonimnost sudjelovanja u istraživanje koje je isključivo u znanstvene svrhe. Pritom je vođeno računa o prednosti ankete jer se gubi utjecaj ispitivača, a i nedostatku zbog mogućnosti nerazumijevanja postavljenih pitanja. Ponuđeni odgovori na anketna pitanja koja se odnose na zavisne varijable istraživanja formulirana su Likertovom ljestvicom s pet razina suglasnosti s pretpostavkom iz pitanja. Pojedina pitanja su dodatno objašnjena s ciljem pomoći ispitanicima u sagledavanju istraživačkog pitanja i time dobivanja što potpunijeg i preciznijeg odgovora.

Matematičko-statističkom metodom se prikupljaju, uređuju, analiziraju i tumače brojni podaci. Matematičko-analitička metoda oslanja se na teoriju vjerojatnosti i čini jednu od

osnovnih metoda ekonometrije. Primjenom postupaka matematičko-statističke metode, na osnovi uzorka podataka, izračunati su osnovni pokazatelji deskriptivne statistike (kvartili, aritmetička sredina, standardna devijacija, koeficijent asimetrije), te je korelacijskom i regresijskom analizom analizirana povezanost između pojedinih varijabli. Statističkom analizom varijanci (engl. *Analysis of variance Analysis of means using variance*, dalje u tekstu: ANOVA) izračunat je rang važnosti pojedinih metoda, tehnika, indikatora, što je bila podloga za formuliranje modela sustava ranog upozorenja. Proveden je i hi-kvadrat test odgovora na anketna pitanja kojima su istraženi stavovi ispitanika o pretpostavkama koje se odnose na hipoteze disertacije te su tako izvedeni nedvojbjeni zaključci o njihovoj dokazivosti.

## 1.5. SADRŽAJ I STRUKTURA RADA

Ova se disertacija sastoji od pet cjelina, poglavlja, te popisa izvora podataka, sažetka na hrvatskom i engleskom jeziku, popisa tablica, grafikona, slika i priloga na njezinu kraju.

U prvom se poglavlju, *Uvodu*, predstavlja strateški kontekst disertacije te njezin problem i predmet, ciljevi i svrha, hipoteze te izvori podataka i metode primijenjene u radu. Završno potpoglavljje u poglavlju *Uvod* sadrži prikaz strukture disertacije, njezinih poglavlja i njihova sadržaja do razine potpoglavljja.

U drugom se poglavlju disertacije, naslova *Strateški rizici u međunarodnom poslovanju*, teorijski obrađuju i analiziraju, putem sekundarnih istraživanja pojmovi suvremeno okruženje, strateški menadžment i strateški rizici. Polazi se od opisivanja bitnih značajki suvremenog okruženja, turbulencije koja ga obilježava te posebnosti međunarodnog poslovanja u suvremenom okruženju. Zatim se definira strateški menadžment kao neodvojiva ljudska aktivnost u upravljanju poslovnim sustavima, pa tako i upravljanje rizicima i sustavima ranog upozorenja kao dijelovima cjelokupnog upravljanja poduzećem. Analizirano je više različitih definicija pojma i klasifikacija strateških rizika općenito, a posebno su obrađeni specifični strateški rizici u međunarodnom poslovanju.

Treće poglavljje nosi naslov *Teorijske postavke sustava ranog upozorenja*. U njemu se teorijski obrađuje pojam sustava ranog upozorenja. Više različitih definicija sustava ranog upozorenja analizira se upućivanjem na njihove najbliže rodne pojmove te specifične razlike što čini

pretpostavke za njihovu usporedbu. Prikazan je pregled dosadašnjih istraživanja, kao i proces sustava ranog upozorenja. Sekundarnim istraživanjima sagledana su različita rješenja modela sustava ranog upozorenja u praksi razvijenih gospodarstava, proces implementacije ranog upozorenja te je iznesena sinteza teorije sustava ranog upozorenja. U ovom su poglavlju disertacije sagledani različiti pristupi pozicioniranju upravljanja strateškim rizicima i sustavima ranog upozorenja unutar poduzeća.

Četvrto poglavlje rada, pod nazivom *Analiza i interpretacija rezultata istraživanja*, središnji je dio, odnosno istraživačko poglavlje rada. U njemu se predstavljaju nezavisne i zavisne varijable istraživanja, to jest pitanja za internetsku anketu i metode koje su primijenjene u istraživačkom dijelu rada. Slijede rezultati statističke obrade odgovora na pitanja iz drugog dijela ankete koja se odnose na razvijenost sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja kao dijela strateškog menadžmenta u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima. Sljedeće potpoglavlje disertacije donosi rezultate koji se odnose na glavni cilj disertacije, a to je formuliranje modela sustava ranog upozorenja. Potpoglavlje sadrži rezultate o relevantnosti pojedinih tehnika, metoda, indikatora koji se primjenjuju u sustavu radnog upozorenja na temelju odgovora na anketna pitanja. Ti su rezultati ključne pretpostavke za izradu modela sustava ranog upozorenja iz perspektive korisnika, to jest menadžera kao donositelja odluka. Zatim su prikazana testiranja i dokazivost postavljenih hipoteza, te rasprava o rezultatima istraživanja i prijedlozi za daljnja istraživanja.

Zadnje, peto poglavlje disertacije, *Zaključak*, sadrži sažete rezultate disertacije. Još jedanput su navedeni njezin problem i predmet, ciljevi, hipoteze, izvori podataka i primijenjene metode što je uvod za predstavljanje zaključaka istraživanja koji se odnose na dokazivost hipoteza i model sustava ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima.

Nakon Zaključka slijede popisi izvora za teorijska poglavlja rada, sažetak i ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku, popis tablica, grafikona i slika, prilozi disertacije (anketni upitnik) te životopis autora.

## 2. STRATEŠKI RIZICI U MEĐUNARODNOM POSLOVANJU

### 2.1. BITNE ZNAČAJKE SUVREMENOG OKRUŽENJA PODUZEĆA

Suvremene uvjete poslovanja karakterizira izrazita turbulentnost okruženja i sve veća diferencijacija unutar poduzeća. Poduzeće kao sustav za sebe u suvremenim uvjetima, zbog globalizacije i pritiska ekonomije obujma sve je složenije i zapravo postaje skup strateških poslovnih jedinica. Istovremeno je taj sustav (poduzeće) samo dio šireg sustava, poslovnog okruženja unutar kojeg egzistira, koji treba sagledati i u najvećem broju slučajeva prilagoditi se promjenama u okruženju.

Turbulencija se opisuje kao nasilan i uznemirujući događaj koji narušava postojeće stanje, a karakterizira ga slučajnost i nepredvidivost. Bez obzira na snagu i sofisticiranost računalnih sustava u suvremenom svijetu, turbulentne događaje je teško predvidjeti u prirodnim znanostima, a još teže u društvenim. Čitav je svijet isprepleten međusobnim poveznicama i interakcijama, te je sve češće u upotrebi izraz „leptirov učinak“. Ovaj izraz pripisuje se znanstveniku Edwardu Lorenzu koji je, tražeći formulu za nepogrešivo predviđanje vremenskih prilika, u govoru 1972. godine postavio pitanje: „Može li zamahivanje krila leptira u Brazilu uzrokovati uragan u Teksasu?“ Primijetio je da i minimalna odstupanja kod unesenih podataka dovode do velikih razlika u rezultatima vremenske prognoze (Kotler i Caslione, 2009, str. 12-13).

Izraz leptirov učinak označava ideju o tome da sitne promjene u atmosferi mogu naposljetku promijeniti put oluje, odnosno odgoditi, ubrzati, promijeniti smjer kretanja ili spriječiti da se oluja pojavi na određenom području. U skladu s teorijom, da leptiri nisu zamahivali svojim krilima, putanja odnosno smjer i razmjer tornada bio bi znatno drugačiji. Znanstvenici se slažu da leptiri mogu utjecati na određene detalje vremenskih prilika, odnosno promijeniti slijed događaja koji će dovesti do uragana ili će zamah leptirovih krila spriječiti pojavu uragana. Može se zaključiti da smo svi bitni i da postoji interakcija među svim pojavama, ljudskim djelovanjima itd. Kada bismo uspjeli uvrstiti sve moguće utjecaje na početne uvjete, pokazalo bi se da i dalje ne bismo mogli u potpunosti predvidjeti buduća zbivanja.

### 2.1.1. Turbulencija u poslovnom svijetu

Poslovni svijet u suvremenim uvjetima, odnosno suvremeno poslovno okruženje poduzeća može se definirati kao svojevrsan stohastički sustav koji se sastoji od niza međusobno povezanih i interaktivnih ekonomskih, ali i neekonomskih elemenata. Neekonomski elementi suvremenog okruženja opisuju se političkim, socio-kulturnim, tehničko-tehnološkim, ekološkim i pravnim značajkama.

Nameće se pitanje kako opisati turbulenciju u poslovnom svijetu, odnosno kako pomoću pojava koje nastaju u prirodi opisati, protumačiti pojave i zbivanja u poslovnom svijetu. Turbulencija se opisuje kao brza i nepredvidljiva promjena, a u suvremenom poslovnom okruženju manifestira se putem kompleksnosti i dinamičnosti sustava. Pod kompleksnošću suvremenoga poslovnog okruženja podrazumijeva se postojanje sve većeg broja varijabli koje djeluju u okruženju, odnosno izvan poduzeća, međusobno su povezane i imaju važan, često i odlučujući utjecaj na poslovne performanse poduzeća. Dinamičnost suvremenog okruženja podrazumijeva sve veću učestalost i brzinu promjena tih istih varijabli koje nastaju u okruženju. Sve veći broj varijabli koje nastaju u okruženju i imaju velik utjecaj na poslovanje poduzeća, te istovremeno njihova sve brža promjena dovode do neizvjesnosti budućeg poslovanja, odnosno imaju presudan utjecaj na proces donošenja poslovnih odluka.

„Leptirov učinak“ u poslovnom svijetu, a posebno u međunarodnom poslovanju, javlja se zbog globalizacije i značajno rastuće povezanosti. Svijet je postao „globalno selo“, odnosno globalno povezana okolina, mnoga poslovanja na nekoj su razini povezana i osjetit će utjecaj turbulencije koja nastane u područjima i zemljama koje se čine dalekim. Svijet je sve povezaniji i premrežen međusobnim utjecajima različitih događaja. Globalizacija ima pozitivan učinak u dobrim vremenima, ali i brzo prenosi negativan utjecaj lošeg događaja iz okoline širom svijeta. Osim globalizacije i nove tehnologije se mogu promatrati kao pojava, promjena koja ima velik utjecaj na turbulentnost okruženja. Razvoj interneta, pametnih mobilnih uređaja, osobnih računala povećavaju brzinu protoka svih vrsta informacija, kako pozitivnih poput novih otkrića tako i negativnih poput skandala.

Da bi se potpuno shvatila veličina utjecaja turbulencije, dovoljno je pogledati devastirajuće rezultate i kaos posljednja četiri mjeseca 2008. godine kada je više milijardi dolara tržišne

vrijednosti jednostavno „isparilo“ ostavljajući za sobom ekonomsku katastrofu gospodarstvu SAD-a, a i ostatku svijeta koji se našao u problemima zbog ove turbulencije na američkom tržištu. Veliki pad i uništenje investicijske banke Bear Stearns u ožujku 2008. godine potaknulo je velike padove na američkim i na svjetskim burzama. Središnja banka SAD-a (U. S. Federal Reserve – FED) u dogovoru s Ministarstvom financija podnijeli su molbu američkom Kongresu da podrže njihov plan spašavanja bankarske industrije vrijedan 700 milijardi dolara. U isto vrijeme guverner Europske središnje banke (ECB) Jean Claude Trichet ustvrdio je: „Ništa što vidimo sada, ne sličí prošlim događajima. Mi se nalazimo u događajima koje nismo vidjeli od Drugog svjetskog rata. Ovo razdoblje se uvelike razlikuje zbog neizvjesnosti događaja koji slijede i zahtijeva odgovor privatnog i javnog sektora“ (Kotler i Caslione, 2009, str. 14). Slijedom događaja i Europska središnja banka je poduzela akcije za spašavanje svoje bankarske industrije, a slične akcije spašavanja bankarskog sektora poduzimale su središnje banke Australije, Japana, Singapura i mnogih drugih zemalja. Neke zemlje su tražile pomoć od Međunarodnoga monetarnog fonda (MMF) ili od drugih bogatih zemalja.

Nakon toga, događale su se razne nepredvidljive i pojačane turbulencije u svijetu rastuće globalizacije. Nastupa vrijeme turbulentne ekonomije koja se znatno razlikuje od ekonomije u kojoj su postojali normalni, uobičajeni poslovni ciklusi. U suvremenim uvjetima poslovanja nastaje nova normalnost, odnosno turbulencija i neizvjesnost postaju normalno stanje. Kontrast između standardnoga poslovnog ciklusa i turbulentne ekonomije prikazan je u tablici 2-1.

Kada Kotler govori i uspoređuje novu normalnu ekonomiju i turbulencije s normalnom ekonomijom, pod normalnom ekonomijom smatra razdoblje kada su postojale ekonomske oscilacije koje su trajale nekoliko godina i bile su normalna pojava. Pritom su se pojavljivale dvije ključne oscilacije: prva je bila gospodarski uspon, razdoblje ekspanzije i trajala je prosječno šest do sedam godina, dok je druga gospodarski pad, odnosno recesija i trajala je prosječno 10 mjeseci. Usprkos pojedinim odstupanjima, ove dvije oscilacije bile su predvidljive u svojim kretanjima. Poslije faze pada gospodarstva, kada dolazi do gospodarskog rasta, ekonomija i gospodarstvo postaju mnogo pouzdaniji i predvidljivi, odnosno pozitivna kretanja nastavljaju se nesmetano i nesmanjeno (Kotler i Caslione, 2009).

Suvremeno poslovno okruženje obilježeno je pojačanom turbulencijom, a ekonomija je primjetno drugačija. Danas i u doglednoj budućnosti, nova normalna ekonomija je više od uspona i padova u poslovnim ciklusima, odnosno može se očekivati puno velikih šokova i puno malih poremećaja koji uzrokuju pojačan ukupni rizik na mikro- i makroekonomskim razinama. Poseban je izazov za poduzeće u suvremenim uvjetima poslovanja prepoznati češća nastajanja velikih i malih poremećaja kako bi se moglo planirati poslovanje. Pojačana turbulencija zapravo je „nova normalnost“ u današnjem poslovanju i predstavlja izazov poslovanju i vladi da bolje razumiju, potpuno prihvate i kreiraju nove načine i strategije da bi se nosili s novim mogućim situacijama (Kotler i Caslione, 2009).

Tablica 2-1 Normalna i nova normalna ekonomija

ZNAČAJKE	NORMALNA EKONOMIJA	NOVA NORMALNA EKONOMIJA
Ekonomski ciklusi	Predvidljivi	Ne postoje
Nagli rast	Definirani (prosječno sedam godina)	Nepredvidljivi, nepravilan
Nagli padovi/recesija	Definirani (prosječno 10 mjeseci)	Nepredvidljivi, nepravilni
Potencijalni utjecaj cilja/problema	Nizak	Visok
Cjelokupni profil ulaganja	Skup, širok	Pažljiv, fokusiran
Tolerancija tržišnog rizika	Prihvatanje	Izbjegavanje
Stavovi potrošača	Samouvjeren	Nesiguran
Preferencije potrošača	Stabilan, razvojni	Prestrašen, teži sigurnosti

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Kotler i Caslione, 2009, str. 16)

Poduzeća u vremenima krize najčešće donose odluke o smanjenju troškova te značajno reduciraju izdvajanja za istraživanja i razvoj, marketinške budžete, što donosi kratkoročne pozitivne efekte, ali je upitan učinak za dugoročnu budućnost poduzeća. Posljedice osjećaju sve interesno-socijalno skupine, tzv. „steakholderi“ koji djeluju unutar i u bližoj okolini poduzeća: vlasnici, menadžeri, zaposlenici, kupci, potrošači, dobavljači, investitori. Nakon ovakvih

promjena u prošlosti, koje su trajale uobičajeno kratko, gospodarstvo bi se vraćalo u normalno stanje ekspanzije i rasta.

U suvremenim uvjetima poslovanja događaju se stalne, turbulentne promjene koje postaju normalno stanje. Pritom turbulentne pojave mogu biti nagli, skokoviti razvoj tehnologije koji može dovesti do prestanka potrebe za proizvodima i uslugama čitavih industrijskih grana. Turbulencija, kao nova realnost poduzeća, tržišta, industrijskih grana u svakom trenutku ima dva potencijalna efekta na poslovanje poduzeća. S jedne strane nastaju opasnosti, prijetnje poslovanju poduzeća na koje je poduzeće osjetljivo i treba izgraditi obrambeni štit, imati razrađene obrambene mjere i načine postupanja. S druge strane velike promjene dovode do prilika, šansi koje poduzeće treba na vrijeme prepoznati i poduzeti aktivnosti kako bi te prilike iskoristilo.

Poduzeća moraju živjeti s rizicima koji nastaju kao posljedica turbulencija. Kako bi opstala u nedefinirano dugom razdoblju, trebaju izgraditi sustav koji bi prepoznavao promjene i nudio potencijalne aktivnosti i djelovanja u tim razdobljima, i tu dolazi do kriznog menadžmenta. Ali ne klasičnog kriznog menadžmenta koji djeluje *ex-post*, odnosno kada kriza nastane i kada se može osjetiti, izmjeriti u konkretnim pokazateljima poslovanja poduzeća. Adekvatan krizni menadžment koji djeluje proaktivno dovodi do toga da poduzeće na vrijeme prepozna promjene, efekte i smjer tih promjena, te unaprijed pripremi poduzeće kako ne bi došlo do krize u poslovanju. Odnosno, menadžment u suvremenim uvjetima poslovanja treba prevenirati krizu. Kako bi se to postiglo, potrebno je izgraditi i provoditi sustav ranog upozorenja, mjeriti indikatore, ali i uspostaviti i provoditi sustav brze prilagodbe promjenama.

Svijet je ušao u novo ekonomsko razdoblje, nacionalna su gospodarstva povezana i međusobno ovisna, informacije se razmjenjuju u realnom vremenu preko interneta i mobilnih telefona što ubrzava trgovinu. Sve to pruža velike mogućnosti u smanjenju troškova i ubrzavanju proizvodnje i isporuke dobara i usluga. S obzirom na to da značajno povećava razinu rizika i neizvjesnosti s kojima se suočavaju proizvođači i potrošači, istodobno postoji i negativna strana. Negativan događaj ili promjena u jednoj zemlji može se proširiti na ostale zemlje i izazvati globalnu turbulenciju s potpuno nepredviđenim ishodima. Čak i bez globalne



financijske krize, vremena mogu biti turbulentna za određene industrije i organizacije. Turbulencija uvijek znači povećanje rizika i neizvjesnosti.

Nacionalno obavještajno vijeće SAD-a (*The National Intelligence Council*) objavilo je 2008. godine izvješće „Globalni trendovi 2025: Transformirani svijet“. „Njegova je svrha bila potaknuti strateško razmišljanje o budućnosti identificirajući ključne trendove, čimbenike koji ih pokreću, gdje se čini da nastaju i kaka je njihova međusobna interakcija. Koristili su niz scenarija kako bi ilustrirali neke od mnogobrojnih načina ispitivanja pokretača promjena (na primjer, globalizacija, demografija, uspon novih snaga, propadanje međunarodnih institucija, klimatske promjene i energetska geopolitika) kako bi ukazali na izazove i prilike za buduće donositelje odluka i poslovne lidere. Globalni trendovi 2025 nisu predviđanja onoga što će doći u idućem desetljeću i dalje, nego opis pokretača promjena, odnosno čimbenika i razvoja koji će vjerojatno oblikovati svjetske događaje“ (National Intelligence Council, 2008, prema Kotler i Caslione, 2009, str. 7).

Tablica 2-2 Globalni trendovi 2025: relativna sigurnost i vjerojatni ishodi

RELATIVNA SIGURNOST	VJEROJATNI ISHODI
<p>Globalni multipolarni sustav nastaje s porastom Kine, Indije i drugih.</p> <p>Relativna snaga nedržavnih aktera – poduzeća, plemena, vjerskih organizacija, pa čak i zločinačkih mreža – također će se povećati.</p> <p>Nastavit će se bez presedana pomak u relativnom bogatstvu i ekonomskoj moći, otprilike od Zapada do Istoka.</p> <p>Sjedinjene Američke Države ostat će najmoćnija zemlja, ali će biti manje dominantna.</p>	<p>Do 2025. godine više neće postojati jedna „međunarodna zajednica“ sastavljena od nacionalnih država. Snaga će biti više raspršena, s novijim igračima koji donose nova pravila u igri, a rizici će se povećati kako će se tradicionalne zapadne sile slabiti. Umjesto da oponaša zapadne modele političkog i gospodarskog razvoja, više zemalja može privući kineski alternativni model razvoja. Kako neke zemlje postaju više uključene u njihovu ekonomsku dobrobit, poticaji za geopolitičku stabilnost mogu se povećati. Međutim, jačanje država poput Rusije može poremetiti zapadni model. Zastupanje gospodarskih i vojnih interesa može prisiliti Sjedinjene Američke Države na težak raspon odluka između domaćih i inozemnih prioriteta.</p>
<p>Nastavak ekonomskog rasta – povezan s 1,2 milijarde više ljudi</p>	<p>Razina tehnoloških inovacija bit će ključna za ishode u tom razdoblju. Sve trenutačne</p>

do 2025. godine – vršit će pritisak na izvore energije, hrane i vode.	tehnologije nisu adekvatne za zamjenu tradicionalne energetske arhitekture.
Smanjuje se broj zemalja s mlađom populacijom, no populacije nekoliko država projicirane su da ostanu na brzim putovima rasta.	Ako se uvjeti za nezaposlenost dramatično ne promijene u državama poput Afganistana, Nigerije, Pakistana i Jemena, ove će zemlje ostati izvori kontinuirane nestabilnosti.
Mogućnost sukoba povećat će se zbog brzih promjena u dijelovima Bliskog istoka i širenja smrtonosnih čimbenika. Terorizam vjerojatno neće nestati do 2025. godine, ali bi se njegova prisutnost mogla smanjiti ako se nastavi gospodarski rast na Bliskom istoku i smanjenje nezaposlenosti mladih. Za aktivne teroriste širenje tehnologija povećava njihove sposobnosti.	Potreba za Sjedinjenim Američkim Državama da djeluju kao regionalni stabilizator na Bliskom istoku će se povećati iako će ostale vanjske sile – Rusija, Kina i Indija – igrati veće uloge nego danas. Mogućnosti za masovne terorističke napade korištenjem kemijskih, bioloških ili manje vjerojatno nuklearnih oružja povećat će se kako se tehnologija i programi nuklearne energije (i eventualno oružja) šire. Praktične i psihološke posljedice takvih napada intenzivirat će se u globaliziranom svijetu.

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Kotler i Caslione, 2009, str. 9)

Tablica 2-3 Globalni trendovi 2025: ključne neizvjesnosti i potencijalne posljedice

KLJUČNE NEIZVJESNOSTI	POTENCIJALNE POSLJEDICE
Je li energetska prijelaz od nafte i plina, podržan poboljšanim skladištenjem energije, biogorivima i čistim ugljenom, moguć do 2025.? Koliko se brzo događaju klimatske promjene i mjesta na kojima je taj utjecaj najizraženiji?	S visokim cijenama nafte i plina glavni izvoznici poput Rusije i Irana bitno će povećati svoju razinu nacionalne moći, pri čemu se Rusija može približiti BDP-u Velike Britanije i Francuske. Kontinuirani pad cijena, možda potkrijepljen temeljnim prebacivanjem na nove izvore energije, mogao bi potaknuti dugoročni pad proizvođača kao globalnih i regionalnih igrača. Klimatske promjene vjerojatno će pogoršati oskudice resursa (osobito vode). Porast nacionalizma povećava rizik od velikih sukoba.
Hoće li se dogoditi napredak prema demokraciji u Kini i Rusiji?	Politički pluralizam izgleda manje vjerojatan u Rusiji. Rastuća srednja klasa u Kini povećava šanse za političku liberalizaciju i potencijalno veći nacionalizam.
Hoće li regionalni strah o nuklearno naoružanom Iranu izazvati utrku naoružanja i veću militarizaciju? Hoće li Bliski Istok postati stabilniji, posebice hoće li se Irak	Porast sukoba slabog intenziteta i terorizma koji se odvijaju pod nuklearnim kišobranom mogli bi dovesti do nenamjerne eskalacije i šireg sukoba. Turbulencija će se vjerojatno povećati u većini scenarija. Oživljavanje gospodarskog rasta,

<p>stabilizirati i arapsko-izraelski sukob mirno riješiti?          Hoće li Europa i Japan prevladati gospodarske i društvene promjene uzrokovane ili povezane s demografijom? Jesu li globalne sile u suradnji s multilateralnim institucijama prilagodile svoje strukture i performanse na transformirani geopolitički krajolik?</p>	<p>prosperitetni Irak i rješavanje izraelsko-palestinskog spora moglo bi donijeti određenu stabilnost, kao i dogovor s ojačanim Iranom. Uspješna integracija muslimanskih manjina u Europi mogla bi povećati bazu produktivne radne snage i spriječiti socijalnu krizu. Nedostatak napora Europe i Japana za ublažavanje demografskih izazova može dovesti do dugoročnog pada. Sile u nastajanju pokazuju ambivalentnost prema globalnim institucijama poput UN-a i MMF-a, no to bi se moglo promijeniti kada postanu veći igrači na globalnoj razini. Azijska integracija mogla bi dovesti do snažnijih regionalnih institucija. NATO se suočava s izazovima kako bi se zadovoljile rastuće odgovornosti izvan vlastitog područja, dok europske vojne sposobnosti opadaju. Tradicionalni savezi su sve slabiji.</p>
--	--

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Kotler i Caslione, 2009, str. 10)

Izvjешće Nacionalnoga obavještajnog vijeća sumirano je u tablicama 2-2 i 2-3 te upućuje na to da postoji niz razloga za rastuću nesigurnost koja će izazvati nove i sve veće izazove menadžerima u sljedeća dva desetljeća. Izvjешće dodatno pojačava stav da će se za predvidivu budućnost svijet suočavati sa stalnim poremećajima, turbulencijom, kaosom i nasiljem. Ti čimbenici izravno i posredno utječu na poslovanje širom svijeta, stvarajući okruženje s kojim će se poslovni lideri morati suočiti kako bi njihova poduzeća opstala tijekom dugoročnog razdoblja. „U sljedećem desetljeću i dalje, prema Global Trendovima 2025, može se predvidjeti sve veća turbulencija širom svijeta: brza promjena političkog vodstva na tržištima u nastajanju; glavne političke smjene; povećanje oružanih sukoba; smanjenja proračuna lokalnih i državnih vlasti te učinak prelijevanja na poslovanje. Živimo u neizvjesnim vremenima. To znači da postoji veći rizik za poduzeća svih veličina diljem svijeta. Potrebne su nove strategije kako bi se zaštitile i iskoristile mogućnosti koje će nesumnjivo nastati“ (Kotler i Caslione, 2009, str. 8).

### 2.1.2. Čimbenici koji mogu prouzročiti kaos

Suvremene uvjete poslovanja karakterizira turbulentnost okruženja i međusobna isprepletenost događaja i njihovih posljedica u globaliziranom svijetu, što povećava rizičnost poslovanja općenito, a posebno u međunarodnom poslovanju.

„Kritički čimbenici koji povećavaju mogućnosti poslovnih rizika uključuju:

- tehnološki napredak
- razorne tehnologije i inovacije
- „uspon ostalih“
- hiperkonkurenciju
- državne investicijske fondove
- okoliš
- osnaživanje kupaca“ (Kotler i Caslione, 2009, str. 18).

Tehnološki napredak i informacijska revolucija osigurala je brz razvoj novih tehnologija, novi način trgovine, razmjenu znanja, nove političke odnose među državama. Razvoj koji je ostvaren tehnološkim napretkom i industrijskom revolucijom znatno je pridonio osobnoj nesigurnosti čovjeka, poduzeća, zajednice, kao i države u cjelini, tako da se kontinuirano vodi utrka „dobra i zla“ bez predvidivog ishoda. Očekuje se da će u budućnosti „računarstvo u oblaku“ (engl. *Cloud Computing*) podignuti globalizaciju informatičko-telekomunikacijskih tehnologija na sasvim novu razinu i poslovanju dati sasvim novu dimenziju. Ta promjena može biti prilika manjim poduzećima da lakše konkuriraju velikim ili gospodarstvima u razvoju da se lakše bore s razvijenim gospodarstvima. Razmjena znanja pokušava se ograničiti po razinama dostupnosti u svim segmentima razmjena, a uvjetovana je novom sigurnosnom paradigmatom zaštite novih tehnologija, sve s ciljem stvaranja kapitala pojedinaca – poduzeća, velikih kompanija i država u cjelini (Kotler i Caslione, 2009).

Rastuće tehnologije, odnosno rastuće inovacije osiguravaju stvaranje turbulentnog i kaotičnog okružja i mijenjaju ustaljena „pravila igre“. Također uvjetuju brze promjene u sustavu poslovanja poduzeća, ona koji se ne žele mijenjati urušavaju se i prestaju poslovati, a ona koja provedu promjene na vrijeme ostvaruju profit i dugoročni opstanak. Krajnja usmjerenost je na klijenta, a ne na proizvod.

„Uspon ostalih“ kao posljedica informacijske revolucije i razornih inovacija potaknuo je globalni proces – veliki preokret u raspodjeli moći na globalnoj svjetskoj razini. Pod „ostali“ razumijevaju se ponajprije brzorastuća gospodarstva zemalja BRIC-a (Brazil, Rusija, Indija, Kina) i zemlje Bliskog istoka čije su bogatstvo, a time i ekonomska moć snažno porasli na

temelju velikih izvora nafte. Konačni rezultat bi mogao biti da SAD bude maknut s trona dominantnog svjetskog ekonomskog gospodarstva i kreatora kako ekonomije tako i međunarodnih odnosa. Istovremeno, nastaju državni investicijski fondovi u kojima je nagomilana državna i/ili privatna štednja država BRIC-a i Bliskog istoka. Porast cijena nafte, prirodnog plina i drugih energenata doveo je do gomilanja velike količine novca u fondovima gospodarstava u usponu, što ih dovodi u poziciju da postaju značajni globalni igrači na financijskim tržištima i burzama razvijenih zapadnih zemalja. To će dovesti do redistribucije moći, a strahovi zapadnih zemalja prema sustavima upravljanja tim zemljama i fondovima može dovesti do novih političkih nestabilnosti i kaosa kojima će se poduzeća morati prilagoditi žele li opstati (Kotler i Caslione, 2009, str. 26-29). A i moć se nikada ne prepušta dobrovoljno, što čini neizvjesnim kako ovaj proces tako i njegov konačni rezultat.

Hiperkonkurencija je nezaustavljiv proces kojim iz temelja mijenja stanje tradicionalnih postupaka. Dolaze nove tehnologije i ponude s nejasnim pravilima, nastaju prihvatljiviji proizvodi supstituti, stvaraju se novi poslovni modeli. Hiperkonkurencija osigurava profit poduzećima koja su se prilagodila brzim turbulentnim i kaotičnim promjenama tako da proizvod konkurencije učini zastarjelim. Time zauvijek nestaje tradicionalna poslovna sigurnost.

Okoliš čini okružje sa snažnim utjecajima na razvoj kompanije kroz upravljanje rizicima i prilikama. Upravljanje okolišem izravno će utjecati na buduću vrijednost kompanije i profit ostvaren proizvodnjom. Ekološka turbulencija će ostvariti snažan utjecaj na kompanije i njihovu budućnost te ostvarivanju profita i povrat investicija u cilju razvoja. S obzirom na to da zaštita okoliša povećava troškove, ali i otvara nove mogućnosti u rastućim tržištima pitke vode, energije, hrane, okoliš kao čimbenik je istovremeno i prijetnja i prilika.

Komunikacijske tehnologije su doprinijele nevjerojatnoj razmjeni informacija u realnom vremenu i njihovoj dostupnosti kupcima i ostalim dionicima. Time kupci prestaju biti pasivni sudionici, dijele iskustva putem društvenih mreža i time imaju značajan utjecaj na održivost i razvoj kompanija kao i na njihov nestanak s gospodarske scene. Uključenost kupaca može stvoriti dugoročni uspjeh ali donosi i određeni rizik.

Uz turbulentno poslovno okruženje, dolazi do sve veće diferencijacije, odnosno kompleksnosti unutar samog poduzeća, a takvi uvjeti ograničavaju transparentnost budućih događaja i povećavaju neizvjesnost u svakom segmentu poslovanja pa je povećanje vrijednosti poduzeća kao ciljna funkcija njegova postojanja sve više ugroženo odnosno izloženo raznim oblicima rizika, pri čemu strateški rizici imaju najveći utjecaj na budućnost poduzeća i njegov opstanak u nedefinirano dugom razdoblju.

### 2.1.3. Međunarodno poslovanje u suvremenom okruženju

„Međunarodno poslovanje (engl. *International Business*) podrazumijeva gospodarsku aktivnost koja obuhvaća kako trgovinsku razmjenu tako i investicijske aktivnosti što ih obavljaju gospodarski subjekti preko međunarodnih državnih granica“ (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 13). Dakle, osim vanjske trgovine koja predstavlja najznačajniji dio međunarodnog poslovanja, ono uključuje i investicijske aktivnosti, prijenos ili prodaju znanja, različite saveze, odnosno međunarodno poslovanje podrazumijeva bilo koju gospodarsku aktivnost koja se odvija između gospodarskih subjekata i/ili pojedinaca iz minimalno dvije države.

Vanjska trgovina podrazumijeva gospodarsku aktivnost koja obuhvaća razmjenu dobara i usluga s inozemstvom, odnosno sveukupnu razmjenu dobara između subjekata iz različitih država. „Pri tomu se može promatrati u užem smislu kad obuhvaća samo promet roba između gospodarskih subjekata iz različitih zemalja, odnosno predmet vanjskotrgovinske razmjene je samo ona roba koja prelazi državnu granicu i radi se o izvozu dobara iz jedne ili više zemalja prodavatelja i uvozu dobara u drugu ili više drugih zemalja kupaca. U širem smislu vanjska trgovina, uz međunarodnu razmjenu dobara, uključuje i razmjenu gospodarskih usluga, promet kapitala, promet ljudi i prijenos vijesti“ (Andrijanić, 2012, str. 3).

„Za razliku od vanjske trgovine koja podrazumijeva ukupnost razmjene jedne zemlje s drugima, međunarodnu trgovinu se definira kao ukupnost razmjene između zemalja cijelog svijeta“ (Andrijanić, 2012, str. 3).

Trgovina, kako unutarnja tako i vanjska, kao gospodarska djelatnost obavlja funkciju posredovanja između proizvođača i potrošača, odnosno distribuira viškove od proizvođača potrošačima i to se definira kao interpersonalno posredovanje. Međunarodna trgovina obavlja

tu istu funkciju između različitih zemalja, odnosno distribuira viškove iz jedne zemlje u druge u kojima postoji deficit tih dobara. Uz interpersonalno posredovanje, trgovina posreduje interlokalno tako da povezuje mjesta proizvodnje i mjesta potražnje i potrošnje dobara. Zatim posreduje intertemporalno s obzirom na to da postoji vremenski razmak između trenutka proizvodnje i trenutka potrošnje (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 14-15).

Međunarodno poslovanje može se promatrati, u suvremenim uvjetima, kao potreba svakoga nacionalnog gospodarstva. To se posebno odnosi na manja gospodarstva kojima je preduvjet uspješnog poslovanja i dugoročnog opstanka što veća prisutnost na međunarodnim tržištima. Jedan od bitnih elemenata u međunarodnoj razmjeni su razlike u cijenama roba i usluga na pojedinim tržištima. Ako zemlje nemaju robe i usluge s kojima mogu konkurirati na međunarodnom tržištu, njihov je zadatak da ih privuku inozemnim investicijama, za što su odgovorne vladajuće garniture na svim razinama vlasti koje trebaju osigurati povoljne infrastrukturne i zakonodavne uvjete za investicijske aktivnosti kako domaćih tako i inozemnih investitora. Također, zemlje se mogu specijalizirati i iskoristiti svoju konkurentsku sposobnost da izvoze proizvode i usluge koje su dio njihovih prirodnih resursa, geografskog položaja i znanstveno-stručnog kapaciteta stanovništva.

Prema Kolakoviću „međunarodno tržište nudi poduzećima znatno veće poslovne mogućnosti nego ograničenje poslovanja samo na domaće tržište, a neke od njih su: postizanje ekonomije obujma, novo okruženje potiče inovativnost i razvoj, susreću se s novim i naprednijim tehnologijama i znanjima“ (Kolaković, 2018, str. 107).

Vladama pojedinih zemalja na raspolaganju su brojne mogućnosti intervencija, te olakšanja i poticanja investicija ili otežavanja, pa sve do zabrana investicija ovisno radi li se o zemlji podrijetla koja „izvozi“ investicije ili zemlji primateljici koja „uvozi“ investicije. Kod inozemnih izravnih investicija pored kapitala značajan je i transfer znanja, vještina, tehnologija koji obično dolaze uz takve investicije.

Tablica 2-4 Instrumenti poticanja i restrikcija inozemnih izravnih investicija

	Poticajne mjere	Restrikcijske mjere
Zemlja podrijetla investicija	Osiguranje investicijskog rizika Povoljni državni krediti za investitore Politički pritisci na zemlju primatelja da ukloni barijere	Ograničenja odljeva kapitala Zabrana investiranja u politički nepodobne zemlje Poticanje investiranja u domaća poduzeća
Zemlja primatelj investicija	Porezne olakšice Povoljni krediti Subvencije ili potpore	Ograničenja u pogledu vlasništva Zabrana ulaska u pojedine sektore Zahtjevi za upotrebom domaćih inputa, izvozom outputa, transferom tehnologije itd.

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Hill, 2013, str. 271-273)

Međunarodna odnosno svjetska ekonomija danas je duboko prožeta i određena internacionalizacijom poslovanja. Internacionalizacija poslovanja može se opisati kao širenje gospodarske aktivnosti izvan granica domaćeg gospodarstva. Zbog ekonomije obujma domaća tržišta, naročito kod malih gospodarstava su nedostatna za ekspanziju, odnosno za rast poslovanja te izlazak na inozemna tržišta postaje imperativ opstanka za poduzeća.

„Na međunarodna tržišta poduzeće najčešće izlazi u slučajevima:

- ako svoj opstanak i razvoj veže isključivo za inozemno tržište
- ako je primorano izvoziti kako bi ostvarenim devizama moglo uvesti potreban repromaterijal ili sredstva rada
- ako ostvaruje viškove proizvodnje iznad potreba domaćeg tržišta, te u izvozu vidi mogućnost ostvarenja dodatnog prihoda
- ako prodajom na domaćem tržištu ne može pokriti troškove kapaciteta
- ako izvozom nastoji postići trajno veći prihod“ (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 31-32).

Oblici suradnje s inozemstvom kreću se od onih najjednostavnijih, odnosno uvoza i izvoza, do složenijih oblika koji mogu uključivati franšizu, licenciranje, osnivanje podružnica, strateške



saveze, zajedničke pothvate, akvizicije, direktna ulaganja. Za razliku od klasičnog vanjskotrgovinskog poslovanja, „međunarodno poslovanje karakterizira sve veće bogatstvo različitih oblika gospodarskih aktivnosti koja poduzeća poduzimaju na inozemnim tržištima“ (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 34). Proces izlaska na međunarodna tržišta iznimno je bitan korak u razvoju poduzeća te mu se treba pristupiti ozbiljno uz detaljna istraživanja prije realizacije. Mnogobrojne različitosti između domaćeg i međunarodnih tržišta poput jezika, kulture, tečaja pojedinih valuta, političkog i zakonodavnog uređenja faktori su koji uvelike otežavaju i mogu ugroziti sam proces. Unatoč procesu globalizacije koji je svijet sveo na „globalno selo“ izjednačavajući potrebe i želje potrošača diljem svijeta, poslovanje u međunarodnom okruženju je značajno rizičnije i predstavlja veći izazov za poduzeća koja se odluče na takav oblik poslovanja.

„Dosadašnja istraživanja međunarodnog poslovanja, kao i brojna znanstvena i stručna literatura uglavnom su bila fokusirana na poslovanje velikih poduzeća na međunarodnom tržištu te ukazivala na prednosti i probleme s kojima se susreću“ (Kolaković, 2018, str. 108). To je donekle i razumljivo, jer je u vremenima prije globalizacije i digitalizacije poslovanja poslovanje na inozemnim tržištima zahtijevalo angažman znatnih resursa poduzeća kao i financijskih sredstava što su mogla osigurati samo velika poduzeća. Liberalizacija tržišta te razvoj tehnologije i komunikacija omogućili su olakšan pristup međunarodnom tržištu za mala i srednja poduzeća. Poduzeća danas zahvaljujući razvoju tehnologije mogu jednostavno i jeftino pristupiti oglašavanju i predstaviti svoje proizvode, usluge i poslovne procese, pronaći nova tržišta, kupce i poslovne partnere.

Tu tezu dodatno potvrđuje provedeno istraživanje, rezultati kojeg su pokazali da „internacionalizacija ima pozitivan utjecaj na sve sfere poslovanja, to jest financijske, operativne i organizacijske performanse malih i srednje velikih poduzeća, odnosno internacionalizacija predstavlja važan aspekt maksimiziranja poslovnih prilika za hrvatska mala i srednja proizvodna poduzeća. Uočeno je da viši stupanj internacionalizacije poduzeća i povećanje broja međunarodnih aktivnosti vode ka postizanju boljih poslovnih rezultata“ (Mikić, Primorac i Kozina, 2016, str. 1205).

U suvremenim uvjetima dolazi zbog promjene glavnih resursa u poslovanju poduzeća i klasični resursi poput strojeva, pogona, sirovina, ljudskog rada, kapitala prestaju biti dominantni. „U suvremenoj globalnoj ekonomiji znanje i intelektualni kapital su ključni čimbenici poslovanja; osnovicu pak suvremenog razvoja, a samim time i trgovine, čini novi nematerijalni resurs – informacija“ (Lazibat i Kolaković, 2004, str. 141). Činjenica da su informacije, kao jedan od glavnih resursa relativno lako dostupne dovodi do dodatnog poticaja, odnosno olakšanja ulasku malih i srednjih poduzeća na međunarodna tržišta. Pritom je potrebno prikupiti što više informacija o tržištima na kojima žele poslovati: kakav je politički sustav, zakonski uvjeti, kultura, poslovni običaji, kao i informacije o potencijalnim poslovnim partnerima, kupcima, dobavljačima, robama, uslugama. „Zajednički te poslovne informacije omogućuju bolje detektiranje poslovnih prilika i njihovo bolje eksploatiranje. S povećanjem količine prikupljenih poslovnih informacija povećavaju se mogućnosti ostvarenja profita i smanjuju poslovni rizici“ (Lazibat i Kolaković, 2004, str. 143). Treba primijetiti da autori ističu važnost informacija kako za iskorištenje poslovnih prilika, tako i za smanjenje rizika, odnosno poslovnih prijetnji. Poslovne informacije su podloga za uspješan sustav ranog upozorenja, koji se može promatrati kao aktivnost koja prethodi, odnosno nužna je za iskorištenje prilika i smanjenje prijetnji.

Potrebno je dodatno naglasiti ulogu i značaj interneta, kao značajnog čimbenika u suvremenim uvjetima poslovanja. Preko interneta se naručuje roba, prodaje dalje kupcima, dogovaraju uvjeti, obavlja naplata, sve to bez fizičkog kontakta i da se uopće roba vidi, dodirne. „Kako bi se još više dočarala uloga nematerijalnih resursa i ostale neopipljive imovine, nestanak klasično organiziranih poduzeća te nepostojanje fizičke nazočnosti tijekom poslovnih odnosa, sve se više upotrebljava i naziv virtualna ekonomija“ (Petersen, 2003) prema (Kolaković, 2006, str. 157). Iako se internetsko poslovanje i virtualna ekonomija mogu odvijati i unutar nacionalnoga gospodarstva, ponajprije ukazuju na mogućnost brisanja granica u međunarodnom poslovanju.

U suvremenim, izazovnim ekonomskim situacijama u svijetu, „otvaranje međunarodnom tržištu odnosno globalnom poslovnom okruženju postaje imperativ i jedini mogući daljnji smjer gospodarskog razvoja u kojemu koncept međunarodne trgovine, odnosno međunarodnog poslovanja sve više ustupa mjesto tzv. globalnom poslovanju“ (Merkaš, 2018, str. 95). Može se reći da dojučerašnje domaće tržište u novoj podjeli snaga i odnosa treba biti tretirano kao dio

globalnoga svjetskog tržišta. Isto tako, svjetska ekonomija se ne može više shvaćati kao zbir pojedinačnih i potpuno zaokruženih nacionalnih gospodarstva, već su nacionalna gospodarstva dijelovi jedinstvenoga svjetskog tržišta i globalnog poslovanja koje je isprekidano političkim, a ne ekonomskim granicama, u vidu pojedinih država ili grupacija država.

## 2.2. STRATEŠKI MENADŽMENT

Menadžment je riječ engleskog podrijetla koja se kao pojam, termin udomaćila u svim jezicima širom svijeta. Kao pojam se pojavila uoči Prvoga svjetskog rata, kada se postupno osvijestilo postojanje menadžmenta. Pojam menadžmenta je višeznačan jer se odnosi na proces i djelatnost, na nositelje i realizatore, te je multidisciplinarn jer je povezan i s ekonomijom, organiziranjem, psihologijom, filozofijom, poviješću, etikom. Zbog njegove složenosti potrebno ga je sagledati sa svih aspekata i preciznije definirati.

Menadžment je jedna od najvažnijih ljudskih aktivnosti i prisutan je pri svakom grupnom djelovanju bez obzira na to radi li se o poduzeću, bolnici, sveučilištu, crkvi, nekoj drugoj većoj ili manjoj organizaciji. Prema tomu, menadžeri su predsjednici kompanija, ravnatelji bolnica, rektori sveučilišta, biskupi u crkvi, predsjednici vlada i svi drugi čija je briga učinkovito upravljanje koje će omogućiti da pojedinci pridonesu najviše što mogu ostvarenju cilja čitavog tima. Upravo zbog toga je teško dati jednoznačnu definiciju menadžmenta, odnosno može se naći mnoštvo definicija koje su zapravo razne varijacije istoga. Svim definicijama zajednička je tvrdnja da je menadžment rad s ljudima.

Nakon prvih teorija menadžmenta, a naročito nakon 70-ih godina 20. stoljeća dolazi do prave plime tekstova, radova i teorija o menadžmentu koji su toliko različiti da stvaraju zbrku. Različiti pristupi analizi menadžmenta mogu se razvrstati u sljedeće kategorije: „pristup temeljen na iskustvu ili slučajevima iz prakse; pristup temeljen na međusobnom ponašanju ljudi; pristup temeljen na skupnom ponašanju; pristup temeljen na kooperativnom društvenom sustavu; pristup temeljen na društveno-tehničkim sustavima; pristup temeljen na teoriji odlučivanja; pristup sustava; pristup temeljen na matematici ili „znanosti o menadžmentu“; pristup temeljen na nepredvidivosti ili situaciji; Mintzbergov pristup temeljen na menadžerskim ulogama; pristup temeljen na McKinseyjevoj okosnici 7-S; operacijski pristup“ (Wehrich i Koontz, 1994, str. 44).

Budući da je mnogo autora modernih teorija i tehnika menadžmenta, u radu će se citirati samo neke, kao što su Peter F. Drucker, cijenjeni i citirani teoretičar menadžmenta, Kotler, Herzberg, Porter, Peters, Simon, Wiener, Woodward i drugi.

„U suvremenim, globalnim uvjetima poslovanja moderni pristup prepoznaje sljedeće ključne zadatke menadžmenta:

1. važnost definiranja vizije ili misije poduzeća;
2. potreba za razumijevanjem vanjske okoline – kupaca, dobavljača, konkurencije, ekonomskih i političkih trendova;
3. definiranje svrhe i ciljeva poduzeća;
4. razvoj zajedničkih vrijednosti u poduzeću;
5. uspostava organizacijske strukture fleksibilne prema promjenama, ali istovremeno s relativno stabilnim temeljnim sustavom;
6. sustavni razvoj interdisciplinarnog i fleksibilnog osoblja s odgovarajućim znanjem, vještinama, kompetencijama;
7. optimalizacija doprinosa zaposlenih;
8. poboljšanje interne komunikacije i putova donošenja odluka;
9. primjena novih tehnologija u sustavima interne komunikacije i uredskih poslova, kao i u procesu proizvodnje;
10. upotreba novih tehnologija za poboljšanje komunikacije s tržištem i pojedinim kupcima;
11. upravljanje promjenama u i izvan poduzeća;
12. razvoj kompetitivnih prednosti kroz zadovoljstvo kupaca;
13. razvoj standarda kvalitete;
14. razvoj globalne strategije u svjetlu međunarodne trgovine“ (Cole, 2004, str. 88).

Mnogo je autora o menadžmentu, a mogu se svrstati u dvije grupe: jedni su teoretičari koji su istraživali i pisali o organiziranju, međutjecajima pojedinih varijabli, a drugi su praktičari koji su imali priliku primijeniti neke od tih teorija, te ih dalje unaprijediti. Svi su oni ponešto, svaki u svom polju, pridonijeli razvoju misli o menadžmentu i boljem razumijevanju onoga što menadžeri rade i na koji način to rade.

### 2.2.1. Institucionalne i funkcionalne razine menadžmenta

Koncept menadžmenta je kompleksan i višeznačan, te je gotovo nemoguće iscrpiti sva njegova značenja. Naime, polazište pojmovnog određenja i razmatranja menadžmenta mogu biti različite značajke i razine promatranja. Doda li se tome činjenica da se pri definiranju menadžmenta suočava s problemima semantičke prirode, budući da se različitim pojmovima pripisuje isti sadržaj i obrnuto, moguće je zaključiti da o samom pojmu menadžmenta ne postoji jednoznačan stav. Izraz menadžment se uobičajeno koristi kao sinonim za upravljanje, rukovođenje, organizaciju i administraciju što često također doprinosi nepotrebnim konfuzijama pri njegovu definiranju.

Gotovo je nemoguće naći adekvatan izraz za menadžment na hrvatskom jeziku, kao niti na nekom drugom jeziku, koji bi u potpunosti i jednoznačno odražavao pojam menadžmenta.

Evidentna je činjenica da danas u suvremenim uvjetima poslovanja koje karakteriziraju globalizacija svjetskog tržišta, te složena i turbulentna okolina, osnovni preduvjet ne samo rasta i razvoja poduzeća nego i njegovog opstanka je kvaliteta menadžerskog procesa, te primjena brojnih instrumenata suvremenog menadžmenta. To implicira kontinuirano usvajanje novih znanja i načina djelovanja, te općenito znanstvenih spoznaja na temelju kojih menadžment postaje osnovnom polugom ekonomskog razvoja u suvremenim uvjetima poslovanja.

Prirodu i sadržaj menadžmenta određuju brojni čimbenici unutar i izvan poduzeća, a kao najznačajniji uglavnom se ističu svojstva okoline u kojoj menadžment djeluje i informacijski input kojim raspolaže. Sve ubrzanije i radikalnije promjene u neposrednoj i široj okolini generiraju potrebu aktivnog odnosa s okolinom, nasuprot pasivnog i reakcijskog prilagođavanja okolini. Upravo jedan od najznačajnijih čimbenika koji utječu na aktivnu ulogu u odnosu na okolinu jeste posjedovanje pravovremenih i objektivnih informacija.

Wehrich i Koontz definiraju menadžment kao „proces oblikovanja i održavanja okruženja u kojemu pojedinci radeći timski, u grupama, efikasno realiziraju postavljene ciljeve i radne zadatke. Osnovnu definiciju dalje objašnjavaju tvrdnjama da menadžeri izvršavaju menadžerske funkcije planiranja, organiziranja, kadrovske popunjavanja, vođenja i kontroliranja, da je menadžment primjenjiv u bilo kojoj organizaciji. Definicija se odnosi na

menadžere na svim razinama, a cilj svih menadžera je stvaranje viška. Menadžment se bavi proizvodnošću, što pretpostavlja učinkovitost i efikasnost“ (Wehrich i Koontz, 1994, str. 4).

Novija definicija bila bi da je „menadžment rad s ljudima kako bi se preko tih istih ljudi ostvarili ciljevi i ljudi i organizacije“ (Monatna i Charnov, 2008, str. 2). Postoje tri tvrdnje u ovoj definiciji koje treba uočiti: daje velik značaj ljudskoj dimenziji organizacije i menadžmenta, fokusira pažnju više na rezultate, ciljeve nego na stvari i aktivnosti, uvodi koncept da ostvarivanje ciljeva svakoga pojedinog člana tima, grupe treba biti integrativni dio ostvarivanja ciljeva grupe.

Suvremeno poduzeće teško bi moglo egzistirati bez menadžmenta jer je danas previše izazova kojima je čovječanstvo izloženo, te koji upravo trebaju menadžment kako bi ih svladali. P. Sikavica ističe da zapravo menadžment se bavi ljudima i njihovim odnosima u organizaciji. Upravo moderni menadžment naglašava važnost tzv. „mekih varijabli“, kao što su ljudi u organizaciji, njihova znanja i sposobnosti te stilovi vođenja, za razliku od ranijih faza u razvoju menadžmenta kada se osnovna pažnja usmjeravala na tzv. „tvrde varijable“, kao što su strategija, struktura, veličina, tehnologija, planiranje itd. (Sikavica i Novak, 1993, str. 381-386).

U današnjim uvjetima poslovanja uspjeh poduzeća isključivo je rezultat kvalitete menadžmenta, odnosno njegove mogućnosti i snalaženja u svladavanju prepreka i opasnosti koji se kriju i koje sa sobom nose turbulentna okolina i složeni uvjeti poslovanja u kojima djeluju suvremena poduzeća.

Danas nema neke „pisane“ forme kojim bi se na jednostavan i jednoznačan način predočio prototip uspješnog menadžera. Međutim današnji moderni menadžer mora znati kako motivirati, koordinirati i povezati različite individue bilo da se nalaze u proizvodnji ili u drugim službama. To znači da se moderni menadžer, nakon što je dobio bitku u okolini i s konkurencijom, mora „vratiti“ u poduzeće i posvetiti se usklađivanju odnosa unutar poduzeća. Moderni menadžer također se razlikuje i po tome što ne stavlja težište na traženje idealne organizacijske strukture, već se fokusira na upravljanje u skladu s promjenjivom okolinom i tržišnim zahtjevima diktiranim pojavom globalne tržišne ekonomije (Sikavica i Novak, 1993, str. 381-386).

U svim tim različitostima u klasifikaciji menadžerskih funkcija, funkcija odlučivanja najvažnija je funkcija menadžmenta. Tako se danas pojam odlučivanje uglavnom koristi kao sinonim za upravljanje (engl. *managing*), jer menadžment ostvaruje svoju ulogu upravo kroz proces donošenja odluka, odnosno kroz proces odlučivanja. Donošenje odluka i preuzimanje odgovornosti za njih je jedan od stupova menadžerskog posla. Zapravo, ako menadžeri ne donose odluke oni i nisu menadžeri (Ritchie i Marshall, 1993, str. 48).

Međutim potrebno je naglasiti da na proces odlučivanja značajnu ulogu također imaju planiranje i kontrola s jedne strane, te organiziranje i utjecanje s druge strane, kao i izbor kvalitetnih kadrova odnosno postavljanje prave osobe na pravo mjesto.

Opće prihvaćeno je mišljenje, s aspekta kibernetike (znanost o odnosima u sustavima i upravljanju), da se upravljanje definira kao proces prevođenja složenog sustava iz jednog stanja u drugo i to putem utjecaja na njegove varijable, s posebnim naglaskom na povratnu vezu kao kontrolnu funkciju, što često znači svjesno i kontrolirano mijenjanje postojećeg stanja: „Upravljanje (engl. *Management*) je proces i ukupna aktivnost usmjerena na postavljanje dugoročnih ciljeva, politike i strategije poslovanja i razvoja, alociranje resursa, usmjeravanje i kontrola realizacije ciljeva“ (Jurković et al., 1991, str. 520).

Iz gore navedenih definicija moguće je zaključiti da je upravljanje poslovnim sustavom proces svjesnog usmjeravanja i koordinacije individualnih i grupnih napora prema ostvarenju zadanih ciljeva, ocjene rezultata i oblikovanje odgovarajuće filozofije i načina djelovanja kako bi osigurali opstanak i razvoj poslovnog sustava. Osnovni cilj upravljačkog procesa, odnosno procesa upravljanja, je postizanje i očuvanje konkurentskih prednosti kao pretpostavki opstanka i dugoročne uspješnosti poduzeća.

Sadržajno određenje upravljanja predstavlja ishodište za definiranje konkretnih funkcija, odnosno skupa povezanih aktivnosti ili zadataka koji su bitan dio cjelokupnog sustava menadžmenta.

Iako u stručnoj literaturi postoje različitosti u određenju osnovnih funkcija menadžmenta, ipak većina autora ističe pet ključnih funkcija koje su međusobno vezane i uvjetovane, koje se

izvršavaju na svim menadžerskim razinama i čiji je sadržaj izuzetno široko koncipiran, a to su: planiranje, organiziranje, upravljanje ljudskim resursima, vođenje, kontrola.

Međutim, ne ulazeći u problematiku sveobuhvatne i precizne konceptualizacije i razgraničenja svih navedenih pojmova bitno je naglasiti da suvremeni menadžment objedinjuje razdvojene funkcije upravljanja i rukovođenja. „Prema tome suvremeni koncept upravljanja uključuje:

- Globalno upravljanje (klasična vlasnička funkcija) koja obuhvaća: definiranje karaktera poslovanja, postavljanje osnovnih ciljeva poduzeća, postavljanje i smjenjivanje uprave, odobravanje godišnjih izvješća, isplata dividendi;
- Strateško upravljanje koje se odnosi na: odlučivanje o strategiji i dugoročnim ciljevima, praćenje rezultata u odnosu na ciljeve, postavljanje i smjenjivanje glavnih operativaca;
- Operativni menadžment čiji je zadatak upravljanje i razvijanje poduzeća u skladu s utvrđenim ciljevima i efikasna realizacija ciljeva“ (Bahtijarević-Šiber et al., 1991, str. 225).

Dakle, ovdje se upravljanje shvaća u najširem smislu, odnosno ono uključuje uloge vlasnika i menadžera, neovisno o tome tko te uloge obavlja i kojim institucionalnim mehanizmima. Neovisno o tome o kojoj se razini menadžmenta radi menadžeri moraju posjedovati i odgovarajuća znanja i vještine za odgovarajuću razinu upravljanja, ponajprije odgovarajuća tehnička znanja odnosno znanja odgovarajuće struke, znanje ophođenja s ljudima, sposobnost prihvaćanja znanja i ideja. Na svakoj razini menadžmenta donose se i odgovarajuće odluke, koje ovisno o razini upravljanja mogu biti rutinske i nerutinske. Rutina donošenja odluka je obrnuto proporcionalna razini menadžmenta, odnosno viša razina menadžmenta više isključuje rutinske odluke. Osim toga razvoj dobrih međuljudskih odnosa na svim razinama upravljanja značajan je doprinos dobrom upravljanju.

S obzirom na različite razine i podsustave upravljanja javljaju se bitne razlike u opsegu, prirodi i sadržaju navedenih funkcija. Drugim riječima, razina upravljanja je ključna determinanta upravljačkih aktivnosti i zadataka, te sukladno tome karaktera odluka koje se donose, te valjanosti informacijske podloge za takve odluke i njezine potencijalne izvore. Povezano s tim često se ističe kako je proces upravljanja moguće razmatrati na tri razine:

- strateškoj razini ili najvišoj razini upravljanja (*Top Management*)



- taktičkoj razini ili srednjoj razini upravljanja (*Middle Management*)
- operativnoj razini ili najnižoj razini upravljanja (*First Level Supervisor*).

Strateško upravljanje razvilo se usporedno s rastom i razvojem poduzeća, kao posljedica sve veće nestabilnosti i kompleksnosti okoline u kojoj poduzeće djeluje, internacionalizacije tržišta, skraćivanja životnog ciklusa proizvoda, a time i profitnog potencijala i to kao pomoć i podrška najvišoj razini menadžmenta pri donošenju strateških odluka kao najznačajnijih odluka za poduzeće. Koncepti strateškog upravljanja zauzimaju vodeću ulogu i značenje u okvirima suvremene poslovne ekonomije zato što se pokazalo da poduzeća koja primjenjuju instrumente strateškog upravljanja osiguravaju dugoročnu uspješnost. N. Osmanagić-Bedenik navodi da je „strateški menadžment usmjeren na izgradnju, brigu i korištenje potencijala uspjeha“ (Osmanagić-Bedenik, 2004, str. 60). Prema tome, bitno je uočiti da se strateškim upravljanjem definiraju svrha i ciljevi poduzeća, strategija kao sveobuhvatni plan kojim se nastoje postići postavljeni ciljevi uključujući i cjeloviti kontrolni proces. Da bi se poduzeće moglo prilagođavati promjenljivim uvjetima poslovanja ono mora kritički sagledati prilike i opasnosti u okruženju i usporediti ih s vlastitim snagama i slabostima. To je ključna zadaća strateškog upravljanja. Kontinuirani proces strateškog upravljanja obuhvaća utvrđivanje misije, postavljanje ciljeva i određivanje strategije poduzeća do koje se dolazi analizom okruženja, utvrđivanjem jakih i slabih strana poduzeća, ispitivanjem strateških alternativa i izabiranjem strategije.

Upravljanje na srednjoj razini usmjereno je na realizaciju integracijske funkcije, odnosno koordiniranja, u uvjetima povećane divizionalizacije i diversifikacije, sve brojnijih poslovnih jedinica unutar poduzeća i integriranja njihovih aktivnosti. Taktičko upravljanje je usmjereno srednjoročnim ciljevima i donošenju taktičkih odluka. Upravo top menadžment je to uspješniji što više komunicira i koordinira s ovom razinom menadžmenta, odnosno ovo je razina operacionalizacije dugoročnih ciljeva i njihove transformacije u konkretne zadatke poslovnih jedinica. Menadžeri na srednjoj razini imaju trostruku ulogu: podređenih, ravnopravnih i nadređenih menadžera. Stoga je njihova uloga posebno teška i odgovorna (Sikavica i Novak, 1993).

Operativnim upravljanjem se oblikuju pojedinačni, neposredni zadaci koje treba obaviti u određenom razdoblju uz raspoložive resurse. Menadžment na ovoj razini je u neposrednom

kontaktu s izvršiteljima. Osnovna obilježja operativne razine upravljanja su: imaju mali utjecaj na vanjsko okruženje, veća zatvorenost, kratkoročna perspektiva i sl. Operativni menadžeri mogu najpreciznije odrediti probleme s kojima se suočava poduzeće, jer direktno nadgledajući neposredne izvršitelje vrlo lako mogu uočiti problem.

### 2.2.2. Teorijske postavke strateškog menadžmenta

U drugoj polovici 20. stoljeća, s daljnjim odvijanjem procesa globalizacije, otvorenosti međunarodnih tržišta i rastom međunarodnih kompanija, koje su djelovale na sve većem tržištu, u procesu donošenja odluka više nije moglo ignorirati djelovanje brojnih, kompleksnih vanjskih faktora na poslovanje poduzeća. Okruženje, u kojem se poduzeća nalaze, postajalo je kompleksnije, dinamičnije i time se povećavala neizvjesnost, pa je utjecaj okruženja na opstanak i konkurentsku sposobnost poduzeća imao sve veće značenje. Poduzeća su pokušavala nastupati proaktivno, utječući na buduće događaje, anticipirajući buduće događaje, a ne samo tražiti rješenja na već nastalu promjenu, što je, u velikoj mjeri, omogućeno strateškim menadžmentom. „Očite promjene nastale su u pristupu donošenja odluka logičnim, sistematičnim i objektivnim procesom za određivanje budućnosti bilo koje organizacije, odnosno dovele su do nastanka strateškog menadžmenta“ (Buble et al., 2005, str. 1).

„Strateški menadžment može se definirati kao disciplina formuliranja, implementiranja i konačnog vrednovanja funkcionalno isprepletenih odluka i aktivnosti, koje poduzeću i bilo kojoj drugoj organizaciji, omogućavaju postizanje vlastitih strateških ciljeva i time opstanak u nedefinirano dugom razdoblju. Osim što omogućava organizacijama izbjegavanje financijskih teškoća, strateški menadžment nudi i ostale materijalne ili opipljive koristi, poput povećanja spoznaja o vanjskim prijetnjama i/ili prilikama, razumijevanja konkurentnih strategija, porasta produktivnosti radnika, smanjenja otpornosti na promjene i jasnijeg razumijevanja odnosa učinjenog i nagrađenog“ (Zebić, 2010).

Strateški menadžment povećava sposobnost preventivnog djelovanja poduzeća jer promiče interakciju između menadžera na svim vertikalnim, horizontalnim i funkcionalnim razinama, te stvara temelje za identificiranje i racionalizaciju potreba za promjenama prema svim menadžerima i zaposlenicima u organizaciji. Odnosno, pomaže im da pravovremeno

anticipiraju događaje koji nastaju u okruženju te unaprijed izvedu promjene u poduzeću i time pripreme poduzeće da iskoristi prilike i izbjegne prijetnje.

Dakle, uvjetovanost nastanka koncepta strateškog menadžmenta proizlazi upravo iz obilježja suvremenog okruženja shvaćenog u najširem smislu, a koje obuhvaća podjednako i konkurentsko, mikrookruženje i opće, makrookruženje, kao i sve faktore koji na poduzeće djeluju izvana. Strateški menadžment nastajao je u onoj fazi razvoja poduzeća, kada je na temelju različitih utjecaja iz okruženja bilo potrebno promijeniti smjer upravljanja, od upravljanja prema unutra na upravljanje prema van.

Strategija se može protumačiti kao veza između poduzeća ili bilo koje vrste organizacije i njezinog vanjskog okruženja. Vanjsko okruženje poduzeća uključuje niz političko-pravnih, ekonomskih, socio-društvenih i tehničko-tehnoloških faktora koji utječu na odluke unutar poduzeća i na rezultate poslovanja. Najvažniji faktori iz okruženja, uglavnom su oni koji su u najužem okruženju iz industrijske grane u kojoj posluje poduzeće i direktno utječu na sam rezultat poslovanja. Kad je riječ o poduzeću, ti faktori vezani su prvenstveno za odnose s kupcima, dobavljačima i konkurentima. „Temeljni zadatak strategije je odrediti optimalno korištenje resursa poduzeća i činitelja, u užem i širem okruženju, da bi se ostvarili dugoročni ciljevi, uglavnom oni rasta i razvoja. Efektivna strategija se postavlja kao kamen temeljac poduzeća visokih performansi, odnosno strategija tvrtke je, prema istraživanjima najvažnije odrednica njezinih performansi“ (Buble et al., 2005, str. 3).

„Razmatrajući pitanje odnosa strateškog promišljanja i strateškog planiranja, potrebno je pritom sagledati njihove uloge, funkcije i međuodnose. Postoje gledišta da su strateško promišljanje i strateško planiranje različiti načini promišljanja koji se koriste u različitim fazama procesa strateškog menadžmenta. Strateško promišljanje mora prethoditi strateškom planiranju. Strateško planiranje je proces koji se može dogoditi samo nakon strateškog promišljanja“ (Mintzberg, 2000). „Strateško promišljanje (engl. *strategic thinking*) temelji se na dugoročnom vremenskom horizontu, na osmišljenom i studioznom poslovnom vizionarstvu te na nastojanju da se ne kopiraju drugi i ne kupuju gotova tuđa rješenja“ (Horvat, Perkov i Trojak, 2017, str. 62). Porter smatra da strateško promišljanje nije toliko kreativno, koliko analitično. Strateško planiranje je, po svojoj prirodi, konvergentan i analitičan proces, usmjeren na programiranje

postojećih strategija, s planom koji je konačni rezultat procesa (Porter M. E., 1980 (reizdanje 1998)).

„Samu pojavu i nastanak strateškog menadžmenta kao koncepta, moguće je promatrati s dva stajališta: praktičnog i teorijskog. Ako se promatra praksa, proizlazi da je strateški menadžment nastao kao argumentirani odgovor na primjenu intuitivnih metoda u upravljanju, koje se ne temelje na znanstvenim postulatima, već na praktičnom umijeću upravljanja menadžera da se u danoj situaciji, i prema realnim okolnostima, usmjeri razvoj organizacije u optimalnom pravcu. No, dokazano je da upravljanje na temelju, tzv. intuitivnih metoda ima svoja ograničenja, jer se u velikoj mjeri oslanja na iskustva iz prošlosti, odnosno na sreću“ (Zečić, 2010).

Razvoj strateškog menadžmenta ukazuje na isprepletenost i međusobni utjecaj prakse i teorije. „Pri tomu je značaj doprinos konzultantskih kuća Boston Consulting Group koja je razvila BCG portfelj matricu, McKinsey i Co. koji je s General Electricom razvio GE portfelj matricu, te Arthur D. Little, Inc. koja je razvila ADL portfelj matricu“ (Buble et al., 2005, str. 4).

Prema Buble, proces strateškog menadžmenta se sastoji od pet etapa i povratne veze (Buble, 2006, str. 111). „Proces strateškog menadžmenta započinje s analizom okoline koja obuhvaća monitoring, evaluaciju i diseminaciju informacija iz eksterne i interne okoline ključnim ljudima u poduzeću. Najjednostavniji način za njezino izvođenje je SWOT analiza koja treba identificirati sadašnje i buduće prilike i prijetnje, te snage i slabosti poduzeća u njegovoj tržišnoj utakmici“ (Buble et al., 2005, str. 9). Pritom se razlikuje eksterna okolina gdje se razmatraju prilike i prijetnje i interna okolina gdje se razmatraju snage i slabosti. Uz SWOT analizu, za analizu okoline vrlo su korisne i primjenjive tehnike Porterov model analize industrijske strukture koji se koristi za analizu mikrookruženja, PESTLE analiza za makrookruženja, te tehnika lanca vrijednosti za analizu interne okoline.

Slika 2-1 Etape u procesu strateškog menadžmenta



Izvor: Buble, 2006, str. 111

Elementi eksterne okoline su opće snage i trendovi u makrookruženju, odnosno socijalnoj okolini ili specifični čimbenici koji djeluju u mikrookruženju, odnosno u industriji kojoj poduzeće pripada. Elementi interne okoline formiraju kontekst u kojemu se odvija tehničko-tehnološki proces unutar poduzeća, a uključuju organizacijsku strukturu, znanja i vještine menadžmenta i ostalih ljudskih potencijala i ostale resurse koje poduzeće koristi da ostvari konkurentsku prednost.

Drugi korak u procesu strateškog menadžmenta je postavljanje organizacijskog usmjerenja ili određenje pravaca organizacije kojeg čine vizija, misija i ciljevi poduzeća. „Vizija daje odgovor na pitanje što poduzeće želi ostvariti u budućnosti, pa je stoga usmjeravajuća sila energije zaposlenika u određenom smjeru. Ona pomaže menadžmentu da sagleda položaj poduzeća u budućnosti i da se već sada počne pripremati za tu budućnost. Misija uključuje filozofiju poduzeća o tome kako ono izvodi biznis i tretira svoje zaposlenike. Ona definira temeljnu, jedinstvenu svrhu koja situira poduzeće u odnosu prema drugim istorodnim poduzećima te identificira djelokrug njegovih operacija s obzirom na proizvode (uključivši usluge) koji se nude i tržišta koja se opslužuju. Ostvarenjem ciljeva poduzeće ostvaruje svoju misiju. Oni su konačni rezultati planiranih aktivnosti i iskazuju što poduzeće treba ostvariti, u kom opsegu i kada to treba ostvariti. Neka od područja u kojima poduzeće može uspostaviti svoje ciljeve jesu: profitabilnost (neto profit), efikasnost (niski troškovi itd.), rast (rast ukupne aktive, prodaje itd.)“ (Buble et al., 2005, str. 9-10).

„Formuliranje strategije je proces razvoja dugoročnih planova za efektivno upravljanje prilikama i prijetnjama iz okoline s obzirom na snage i slabosti poduzeća. Uključuje razvoj adekvatnih strategija i postavljanje smjernica politika za ostvarenje izabrane strategije. Ona

formira opsežan master plan postavljen tako da ono ostvari svoju viziju, misiju i ciljeve“ (Buble et al., 2005, str. 11).

„Aktivnost osmišljavanja i razrade strategije uključuje: definiranje poslovne misije, analizu raspoloživih resursa, SWOT analizu, odnosno identificiranje vanjskih prilika i prijetnji, te određivanje unutarnjih snaga i slabosti organizacije, utvrđivanje dugoročnih ciljeva, prijedloge alternativnih strategija i izbor jedinstvene strategije za organizaciju. Osmišljavanje strategije u kompanijama, uključuje i odluke o: ulascima u nove poslove, napuštanju nekih poslova, načinima alociranja izvora, proširivanju ili diversifikaciji postojećih aktivnosti, udruživanju ili ne udruživanju i obrani od neprijateljskog preuzimanja“ (Zebić, 2010).

„Implementacija strategije je proces pomoću kojega se strategije i politike stavljaju u akciju kroz razvoj programa, budžeta, procedura i pravila. Implementacijom strategije menadžment mora imati jasnu ideju o pojedinim različitim pitanjima kao što su:

- kolike su promjene neophodne u organizaciji kad se implementira nova strategija
- kako najbolje ovladati organizacijskom kulturom da bi se osiguralo da strategija bude glatko indirektno implementirana
- kako se odnose implementacija strategije i različiti tipovi organizacijske strukture
- koje različite pristupe implementacije mogu slijediti menadžeri
- koje su vještine menadžera neophodne da bi mu pomogle u uspješnoj implementaciji strategije“ (Buble et al., 2005, str. 12).

„Provedba strategije podrazumijeva proces utvrđivanja kratkoročnih poslovnih ciljeva na rok od godinu dana, osmišljavanje politika, motiviranje zaposlenika, te raspodjelu resursa sa svrhom izvršenja strategije. Provedba strategije uključuje, također, razvoj kulture podrške u okruženju u kojem se strategija provodi, dinamičnu i učinkovitu organizacijsku kulturu, osmišljavanje marketinške koncepcije, pripremu financijskog proračuna i aktivni informacijski sustav, te povezivanje naknade zaposlenika s rezultatima poslovanja. Provedba strategije se, često, naziva akcijska razina strateškog menadžmenta. Ona podrazumijeva aktiviranje i zaposlenih i menadžera za realizaciju prihvaćene strategije. Često se to smatra najtežom razinom u strateškom menadžmentu, jer zahtijeva preciznost, posvećenost i poštivnost u provedbi. Uspješna provedba strategije posebno uključuje sposobnost menadžera u motiviranju

zaposlenika, razvoj međuljudskih odnosa, komunikacije i timskog rada. Svaki dio organizacije (odjeli, službe, sektori) mora znati što je zajednički cilj organizacije, što treba učiniti da se provede strategija, kako najbolje možemo obaviti naš posao. Izazov uspješne provedbe strategije je u stimuliranju i menadžera i zaposlenika čitave organizacije da iskoriste sve svoje potencijale u cilju postizanja utvrđenih ciljeva“ (Zebić, 2010).

„Strateška kontrola i evaluacija čine poseban tip organizacijske kontrole koji je usmjeren na monitoring i evaluaciju procesa strateškog menadžmenta u svrhu osiguranja njegove potpune funkcionalnosti i daljnjeg unapređenja. To se postiže nadgledanjem aktualnih performansi i njihovom komparacijom s utvrđenim standardima kako bi se mogla ustanoviti eventualna odstupanja i njihovi uzroci te poduzeti mjere za otklanjanje tih devijacija. Iako su kontrola i evaluacija završna etapa strateškog menadžmenta, one mogu precizno odrediti slabosti u prethodnim etapama te na taj način utjecati da se one otklone u novom ciklusu strateškog menadžmenta“ (Buble et al., 2005, str. 12).

„Povratna veza je informacijski input za svaku prethodnu etapu u procesu strateškog menadžmenta koja indicira odvijaju li se aktivnosti iduće etape u skladu s planiranim. Tako dobivena informacija služi menadžmentu za evaluaciju procesa i poduzimanje korektivnih akcija. Povratna veza ima ključnu ulogu unutar strateškog menadžmenta te se spoznaje dobivene putem nje ne smiju zanemariti“ (Buble, 2006, str. 142).

„Praćenje i vrednovanje ostvarenja strategije završna je faza strateškog menadžmenta. Time se vrednuju ostvareni rezultati rada u odnosu na postavljene dugoročne strateške ciljeve i akcijske planove. Kontinuiranim provođenjem praćenja ostvarivanja strategije, omogućavaju se promjene planiranih aktivnosti tijekom rada i prilagodbe novonastalim situacijama u organizaciji i okruženju. Uobičajeno je da menadžeri žele znati kada neka od strateških aktivnosti ne doprinosi ostvarenju postavljenih ciljeva, pa je, stoga, procjena ostvarenja strategije primarna metoda za dobivanje takvih informacija“ (Zebić, 2010).

Evaluacija ostvarenja strategije uključuju ponovni pregled vanjskih i unutarnjih faktora temeljem kojih se provodi trenutna strategija, mjerenje i evaluaciju aktivnosti poduzeća i provođenje korektivnih aktivnosti. Praćenje i evaluacija ostvarenja strategije, temelj je

predviđanja, a time i temelj za uspješno poslovanje poduzeća u nedefinirano dugom vremenskom periodu.

Opisane procedure, premda na prvi pogled izgledaju kao jasan pristup s unaprijed poznatim pravilima, zapravo, uključuju niz aktivnosti, koje razlikuju uspješno poduzeće, i njegove reakcije na promjene u okruženju, od neuspješnih poduzeća. Pri osmišljavanju i provođenju strategije se često nailazi na pojam „intuicija” kao sastavnice strateškog menadžmenta. Temelj za donošenje dobre strateške odluke su stečene spoznaje i iskustvo prošlih događaja, slobodna prosudba i osjećaj intuicije. Intuicija je primjenjiva pri donošenju odluka u situacijama velike nesigurnosti, nedostatka raspoloživih informacija, te ulazi u bit strateškog menadžmenta, odnosno njegova razlikovanja od svakodnevnog, operativnog razmišljanja.

Može se zaključiti da su uvjeti okruženja i promjene koje nastaju, značajno odredili razvoj strateškog menadžmenta podjednako u teorijskom i praktičnom smislu. Štoviše, aktualni koncept strateškog menadžmenta razlikuje se ovisno o području gdje se primjenjuje (geografski), razlikuje se s obzirom na razdoblje u kojem se primjenjuje (vrijeme), te se razlikuje s obzirom na pojavni oblik poduzeća koje ga primjenjuje. Pojavni je oblik strateškog menadžmenta, stoga, u vrlo velikoj mjeri ovisan o kontekstu o kojem je riječ (vrijeme, društvo, prostor, vrsta organizacije). To nadalje, implicira da je nije moguće formulirati jedinstvenu i svugdje jednako primjenjivu definiciju strateškog menadžmenta, te se može primjetiti postojanje više različitih pristupa teoriji, kao i praksi strateškog menadžmenta.

### 2.2.3. Odlučivanje u uvjetima rizika i neizvjesnosti

Odlučivanje je bit sustava i procesa upravljanja te je jedan od njegovih ključnih elemenata. Upravljanje se ostvaruje kroz proces odlučivanja. Odlučivanje je kao pojam u vrlo širokoj upotrebi. Donošenje odluka jedna je od glavnih ljudskih aktivnosti, odnosno pokušaj rješavanja problema izborom jedne od mogućnosti koje, dakako, imaju različite posljedice. Međutim, u suvremenim tržišnim uvjetima poslovanja odlučivanje se ne može tretirati samo kao proces izbora jedne od mogućnosti, već uspješni menadžeri moraju voditi računa i o pravilnom provođenju odluke, te o kontroli njihova provođenja. „Gledajući u tom kontekstu proces odlučivanja moguće je sistematizirati ovako:

- faza pripreme odluke;



- identifikacija problema;
  - postavljanje ciljeva odlučivanja;
  - prikupljanje relevantnih informacija;
  - generiranje alternativnih rješenja;
  - evaluacija generiranih alternativnih rješenja;
- faza donošenja odluke;
  - faza provođenja odluke; i
  - faza kontrole provođenja odluke“ (Sikavica et al., 1999, str. 62-66).

Bitno je naglasiti da ne postoji egzaktna metodologija odlučivanja primjenom koje donositelj odluke može osigurati kvalitetno i uspješno odlučivanje. Ono je u znatnoj mjeri subjektivan proces. Eksplikacija faza integralnog procesa odlučivanja ima za cilj prezentirati okvir unutar kojeg donositelj odluke može strukturirati svoje aktivnosti u konkretnoj situaciji kako bi osigurao donošenje kvalitetnih poslovnih odluka.

Ukratko, proces odlučivanja započinje identifikacijom i definiranjem problema s kojima se poduzeće suočava. Ova faza zahtijeva posebnu pozornost, jer o prepoznavanju i korektnoj formulaciji problema ovisi hoćemo li uopće doći do zadovoljavajućeg rješenja, odnosno ovisi uspjeh cjelokupnog procesa odlučivanja. U fazi pripreme odluke moraju se postaviti i odgovarajući ciljevi odlučivanja, koji pokazuju što treba učiniti i kada neki rezultati trebaju biti ostvareni. To u pravilu nisu jednoznačni ciljevi nego višestruki i raznovrsni ciljevi koje je potrebno sistematizirati po njihovoj važnosti. Ciljevi moraju biti jasni, razumljivi, mjerljivi i definirani za danu situaciju odlučivanja.

Cijeli proces odlučivanja popraćen je prikupljanjem relevantne informacijske podloge kao temeljne pretpostavke uspješnog odlučivanja u uvjetima rizika i neizvjesnosti. Informacije su nužne da bi se prepoznala i generirala alternativna problemska rješenja te identificirale okolnosti odlučivanja. Posljednja faza u okviru pripreme odluke je evaluacija, odnosno vrednovanje svake pojedine alternative. Donositelju odluke na raspolaganju su različiti instrumenti vrednovanja prethodno generiranih potencijalnih rješenja.

Nakon faze pripreme odluke slijedi druga faza procesa odlučivanja – faza donošenja odluke, odnosno faza konačnog izbora najpovoljnije varijante s obzirom na utvrđeni kriterij izbora. Proces odlučivanja ne završava fazom donošenja odluke. Smatra se da je provedba odluke najvažniji i najteži element cjelokupnog procesa odlučivanja. Naime, bez adekvatne implementacije i najbolje odluke neće postati uspješne, odnosno upitno je ostvarivanje postavljenih ciljeva.

Konačno, posljednju fazu cjelokupnog procesa odlučivanja čini kontrola. U toj se fazi moraju usporediti učinci usvojene provedene odluke s planiranim, te poduzeti odgovarajuće korektivne akcije.

Iako u literaturi nailazimo na različite interpretacije upravljanja i njegovog najužeg odnosa s procesom odlučivanja, P. Sikavica stavlja znak jednakosti između upravljanja i odlučivanja, jer „se upravljanje u svakom svom segmentu, u svakoj svojoj dimenziji jedino i može ostvariti kroz proces donošenja odluka odnosno kroz odlučivanje“ (Sikavica et al., 1999, str. 5).

Proces pripreme, donošenja i provedbe odluka, poglavito strateških, dugotrajan je i kompleksan proces koji zahtijeva razvoj odgovarajuće strategije prikupljanja i izbora relevantnih informacija kako unutar tako i izvan poduzeća. Važno je istaknuti da je kvaliteta upravljanja odnosno odlučivanja direktno vezana s kvalitetom informacijske podloge. Prikupljanje informacija temeljna je aktivnost najznačajnije faze integralnog procesa odlučivanja – faze pripreme odluke. Neadekvatna priprema odluke generira njezine negativne efekte odnosno rezultira odlukama visokog stupnja rizika. Može se zaključiti da informacija predstavlja nezaobilazan element procesa odlučivanja. Bolje rečeno, cjelokupni proces odlučivanja praćen je prikupljanjem odgovarajuće informacijske podloge.

Bit menadžerske funkcije je donošenje odluka. Menadžerske odluke donose se u uvjetima izvjesnosti, rizika ili neizvjesnosti. Upravljanje, odnosno odlučivanje u poduzeću odvija se u povoljnim i/ili nepovoljnim okolnostima (uvjetima) koji znatno utječu na uspješnost upravljanja, odnosno na proces donošenja odluke. Sigurno je da je odlučivanje u povoljnim okolnostima sigurnije u smislu procjene očekivanih rezultata. „Okolnosti u kojima menadžment mora donijeti odluku odnosno procijeniti moguće rezultate kao posljedice te odluke, mogu biti:

- sigurnost (izvjesnost);
- rizik;
- nesigurnost (neizvjesnost)“ (Sikavica i Novak, 1993, str. 481).

Izvjesnost se može definirati kao stanje u kojemu se kao posljedica neke odluke može pojaviti samo jedan ishod, koji je unaprijed poznat. Odluke koje se donose u uvjetima sigurnosti su najsigurnije u smislu predviđanja mogućih rezultata za svaku od mogućih alternativa. Potpuna sigurnost postoji samo teoretski.

Međutim, danas je mnogo učestalije odlučivanje u uvjetima rizika, odnosno u uvjetima kada predviđeni rezultati nisu sigurni, ali su poznate vrijednosti za različite rezultate. U tim uvjetima poželjno je da donositelj odluke odredi vjerojatnost za svaku mogućnost. Rizik pri odlučivanju ne treba promatrati kao opasnost, nego se na njega treba gledati kao na stupanj sigurnosti s kojom se može predvidjeti ishod i posljedice odluke. Rizik je već definiran kao stanje u kojemu ima više mogućih rezultata koji su posljedica neke odluke, a vjerojatnost ostvarivanja svakoga pojedinog rezultata poznata je donositelju odluke ili se može procijeniti. Vjerojatnost svakoga mogućeg rezultata može se procijeniti na temelju ranijeg iskustva ili iz tržišnih studija, odnosno različitih tehnika procjene rizika. Općenito, što je veći broj mogućih ishoda i njihov raspon, veća je rizičnost odluke.

Neizvjesnost je slučaj kada neka odluka ima više mogućih rezultata ali, za razliku od rizika, nije poznata niti se može procijeniti vjerojatnost ostvarivanja svakog pojedinog rezultata. Razlozi zbog kojih je nepoznata vjerojatnost mogu biti nedostatak informacija iz prošlosti, nestabilnost varijabli i sl. Moguć je i ekstreman oblik neizvjesnosti kada ni rezultati nisu poznati. Dakle tada se odlučivanje provodi u uvjetima nesigurnosti, a u tom slučaju donositelju odluke predstoji da dodatnim informacijama svoje odlučivanje barem „pretvori“ u odlučivanje u uvjetima rizika.

Zaključno može se reći da se kod rizika radi o jednom obliku kontinuuma s potpunim znanjem (koje dovodi do izvjesnosti) na jednoj strani i potpunim neznanjem (neizvjesnosti) na drugoj strani. Zapravo su izvjesnost i neizvjesnost krajnje točke tog kontinuuma kojima se konstantno teži, ali se nikad ne došću jer ne postoji potpuna izvjesnost kao niti potpuna neizvjesnost.

U slučaju kad menadžeri naiđu na dva alternativna projekta s jednakim očekivanim rezultatom, ali s različitom rizičnošću (različiti koeficijent varijacije kao mjera rizičnosti) u pravilu će odabrati manje rizičan projekt. Razlog tomu je što je većina menadžera nesklona riziku (engl. *risk avers*), ali postoje i oni koji su indiferentni (neutralni prema riziku), kao i oni skloni riziku. „Nesklonost riziku se može objasniti pomoću načela opadajuće granične korisnosti novca“ odnosno o menadžerovu odnosu prema međuovisnosti rizika i nagrade (profitabilnosti) svakog pojedinog projekta (Salvatore, 1994, str. 552).

Proces donošenja odluke je složen proces na koji mogu utjecati mnogi čimbenici. „Među najznačajnije subjektivne čimbenike mogu se navesti:

- Informacije, odnosno dobra i objektivna informiranost za potrebe donošenja odluke. Informacija je bitan čimbenik za proces odlučivanja, jer služi za „pothranjivanje“ donošenja odluke. Dobar, odnosno loš sustav informiranja direktno se odražava na kvalitetu donesenih odluka. Ako se odluke donose na temelju kvalitetnih informacija, sigurno će i same odluke biti kvalitetnije, što se direktno reflektira na uspješnost poslovanja poduzeća.
- Obrazovanost, odnosno menadžer na određenoj razini mora biti stručan da na temelju informacija donese najbolju odluku.
- Motiviranost za odlučivanje, odnosno menadžer mora biti stimuliran da na temelju raspoloživih informacija u postojećim okolnostima donese kvalitetnu odluku.
- Odgovornost za odluke.
- Adekvatna raspodjela moći i utjecaja u poduzeću. Sigurno je da će kvaliteta odluke biti veća ukoliko su moć i utjecaj u poduzeću ravnomjerno distribuirani po svim razinama upravljanja“ (Sikavica i Novak, 1993, str. 483).

Pored ovih subjektivnih okolnosti, „na složen proces odlučivanja utječu i još neki čimbenici kao:

- Hijerarhija u odlučivanju. Ovdje se ne misli na klasičan oblik hijerarhije, već na međusobnu uvjetovanost odluke s obzirom na organe koji donose odluke, zatim na organizacijske razine na kojima se odlučuje, te na vrste odluka koje se donose (strateška, taktička, operativna).

- Različiti interesi subjekata odlučivanja. Sigurno je da kod različitih razina upravljanja postoje i različitosti u interesima na koje se odnosi odluka. Vrlo je čest sukob interesa djelatnika i menadžera, ili menadžera i vlasnika (npr. raspodjela dobiti).
- Tehnologija odlučivanja. Sigurno je da brži protok informacija utječe i na brzinu donošenja odluka.
- Danas se mnogo vremena i energije gubi na nebitnim pitanjima u procesu odlučivanja, odnosno još se često dešava da se ne zna koja se vrsta odluke donosi na pojedinim razinama upravljanja, odnosno pojedine razine raspravljaju o „nebitnim“ stvarima i time gube na vremenu i na kvaliteti. Tu se mogu tražiti mnoga poboljšanja u procesu donošenja odluka u poduzeću.
- Primjena suvremenih matematičko-statističkih metoda, posebno u fazi pripremanja odluke.
- Razlike između normativno određenog i stvarnog procesa odlučivanja. Moć i utjecaj na proces donošenja odluka mora biti objektivno raspoređena, a ne da na taj proces, što se često i događa, važnu ulogu imaju razne neformalne grupe i strukture.
- Povezanost odluka, koja se odnosi na međusobnu vertikalnu i horizontalnu povezanost odluka. Odnosno, niti jedna odluka na istoj i/ili različitim razinama nije nezavisna od drugih“ (Sikavica i Novak, 1993, str. 485).

### 2.3. STRATEŠKI RIZICI

Riječ rizik često se upotrebljava u svakodnevnom životu jer se ljudi susreću s rizikom bilo da prelaze cestu, režu kruh, posuđuju novac ili mijenjaju posao. U mnogima od ovih situacija izbor ne utječe samo na donositelja odluke nego i na mnoge druge. Život zahtijeva izbor, odlučivanje, a svaka odluka nosi rizik. Rizike se nastoji minimizirati, ali ih se ne može potpuno izbjeći. Izbjegavajući jednu vrstu rizika dolazi se pod utjecaj drugih rizika koji mogu biti još opasniji. Neke aktivnosti se mogu činiti nerizičnim primjerice, ulaganje u državne obveznice. No u slučaju inflacije i/ili promjene tečaja i to ulaganje postaje nesigurno, odnosno javlja se mogućnost gubitka dijela imovine.

### 2.3.1. Analiza bitnih značajki rizika

Što je rizik? Za pojedinca rizik može biti prelazak ulice. Za tvrtku to može biti marketinško ulaganje u novi proizvod, ili agresivna konkurentska ponuda za preuzimanje od strane velikog konkurenta, ili požar u glavnom pogonu.

E. Vaughan i T. Vaughan definiraju rizik „kao stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od poželjnog ishoda koji se očekuje“ (Vaughan i Vaughan, 1998, str. 53). „Rizik se može definirati i kao kalkulirana prognoza, odnosno vjerojatnost moguće štete, gubitka ili opasnosti“ (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016, str. 17). Druga definicija kaže da je rizik „šansa da se nešto dogodi što će imati utjecaj na naše ciljeve. Mjerljive su posljedice i vjerojatnost događaja“ (Risk Management (AS/NZS 4360:2014), 2014). Alternativno, definicija koja bi se mogla odnositi na poduzeće i njegove funkcije te svrhu postojanja glasila bi: Rizik je vjerojatnost da se nešto neće dogoditi na način kao što je namjeravano – rezultat može biti bolji ili gori od očekivanog. U korporativnom smislu ovo znači da je rizik neispunjavanje postavljenih poslovnih ciljeva i mora uključivati šanse i prijetnje okruženja koje potencijalno mogu doprinijeti rastu i razvoju poduzeća ili spriječiti razvoj, a time ugroziti i opstanak poduzeća.

Može postojati neizvjesnost u pogledu cijene zlata potkraj godine, ali to nije rizična situacija za onog tko nema posljedica po toj promjeni. Isto tako ako se mijenjaju cijene dionica koje netko posjeduje, to nije rizična situacija ako ih ne prodaje, za razliku od situacije kada ih odluči prodati – tada mogu nastupiti pozitivne ili negativne posljedice.

Dvije glavne forme rizika koje se mogu uzeti u razmatranje su:

1. rezultat je lošiji od očekivanog, odnosno gubitak bi bio manji da smo zadržali *status quo*
2. rezultat nije tako dobar kakav bi se inače u danim okolnostima mogao očekivati (MacCrimmon i Wehrung, 1986, str. 10).

Prvi slučaj je lako prepoznatljiv kao realan, stvaran gubitak; dok drugi, oportunitetni gubitak ne može biti tako lako opažen. Oportunitetni gubitak naizgled nerizičnu situaciju pretvara u rizičnu, ali se to uočava tek kad se nepredviđeni događaj desi.

Postoji veza između upravljanja rizicima i vrijednosti poduzeća. Odnosno, cilj upravljanja poslovnim rizicima je maksimiziranje vrijednosti za dioničare, to jest vrijednosti poduzeća. Upravljanje rizicima, kao integralni dio poslovnih procesa, ne može biti odvojeno od upravljanja cjelokupnim poslovanjem. Pogled iz perspektive rizika je potreban, ali ne smiju svi naponi biti usmjereni na to da se rizik minimizira jer je rizik pozitivan i poželjan i za dioničare ako se njime upravlja i ako je iskorišten za stvaranje dobiti, te se tada na rizik gleda kao na poslovnu imovinu.

Tablica 2-5 Pogled na rizik s obje strane

<b>RIZIK KAO IMOVINA</b> <b>Rizicima treba upravljati tako da se</b>	<b>RIZIK KAO OBVEZA</b> <b>Rizicima treba upravljati tako da se</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• iskoriste prilike</li> <li>• stvori vrijednost</li> <li>• dosegnu vrhunci</li> <li>• pobijedi konkurencija</li> <li>• privuku investitori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• smanji mogućnost gubitka</li> <li>• zaštiti vrijednost</li> <li>• ostane u kontroli</li> <li>• izbjegne zaostajanje</li> <li>• ponovno pridobiju investitori</li> </ul>

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (PriceWaterhaus, 1987, str. 112)

Pitanje – Koji su poslovni ciljevi poduzeća i što ga može spriječiti da ih ostvaruje u punoj mjeri? – je temeljno i mora se postavljati svakodnevno. Izrada presjeka rizika je proces identifikacije, kvantificiranja, analiziranja i određivanja prioriteta unutar nemjerljive količine rizika kojoj je izložena bilo koja organizacija. Odgovor na gornju definiciju rizika mora biti proces koji će razjasniti sve ključne rizike operativnog, financijskog ili općega poslovnog podrijetla kao i očekivanja vlasnika. Ne postoje limiti u određivanju opsega ovoga procesa.

Navedeno je da je rizik mogućnost nekih događanja koja će utjecati na ciljeve, a mjeri se u terminima posljedica i vjerojatnosti. Rizik proizlazi iz nesigurnosti i predstavlja izlaganje stvarima kao što su ekonomski ili financijski gubitak ili dobitak, fizička šteta, povreda ili odgađanje, koji nastaju kao posljedica vršenja ili nevršenja određenih radnji.

Koncept rizika sastoji se od tri elementa:

- percepcija da bi se nešto moglo desiti
- vjerojatnost da se nešto desi
- posljedice onog što bi se moglo desiti.

Stupanj rizika je kombinacija vjerojatnosti nastajanja rizika i posljedica rizika. Radnje upravljanja ili postupanja s rizikom, koje stoga i mijenjaju stupanj rizika, trebaju se odnositi na promjenu vjerojatnosti nekog događaja ili posljedica tog događaja ili oboje. Percepcija javnosti je često značajan poticaj koji može utjecati na odluke menadžmenta.

Rizici uključuju neprepoznavanje i neiskorištavanje mogućnosti, nepostizanje ciljeva, nezadovoljstvo klijenta, nepoželjan publicitet, prijetnja fizičkoj sigurnosti, kršenje sigurnosti, loše upravljanje, nedostatnu opremu ili loše kompjuterske sisteme, kršenje zakonskih ili ugovornih odgovornosti, prijevaru, nedostatke u financijskim kontrolama i izvješćivanju.

Za pojam poslovanja (engl. *business*) i poduzetništva vezani su izrazi rizik i neizvjesnost, oni su zapravo neodvojivi od poslovanja i dio su funkcije upravljanja poduzećem. Svaki poslovni pothvat, kao i svaka poslovna odluka je svojevrsno kretanje poljem neizvjesnosti. Poslovni rizik se pojavljuje jednako iz vjerojatnosti da se nešto dobro, pozitivno neće desiti kao i iz opasnosti da će se nešto loše desiti (PriceWaterhaus, 1987, str. 112).

Potrebno je razgraničiti, odnosno pokušati utvrditi koji rizik snosi vlasnik kapitala, koji poduzetnik, a koji menadžer. Kod malih poduzeća i poduzeća u fazi nastanka obično su sve te tri funkcije spojene u jednoj osobi. Međutim kod srednjih i velikih poduzeća dolazi do razdvajanja funkcije vlasništva od funkcije upravljanja poduzećem. I sad se nameće pitanje tko snosi poduzetnički rizik, odnosno tko je zapravo poduzetnik. Sveukupni rizik poslovanja snose i vlasnik i menadžer, ali se može uočiti da vlasnik snosi rizik povrata uloženi sredstava kao i odgovarajućeg prinosa na njih i tu se radi o investicijskom riziku koji nije predmet ovoga rada. „Menadžer je zapravo poduzetnik i on je odgovoran za upravljanje rizikom“ (Deželjin et al., 2002), konkretno za upravljanje poslovnim rizicima, a to je vezano uz područje rukovođenja i upravljanja središnja točka kojih je donošenje odluka svih razina.



Općenito, rizik u poslovnim financijama predstavlja financijsku opasnost neostvarivanja poslovnog rezultata koja se može determinirati kroz nemogućnost plaćanja kamata odnosno vraćanja glavnice vjerovnicima u predviđenom roku, nadalje kroz postojanje takvih uvjeta poslovanja poduzeća koji rezultiraju stečajnim odnosno likvidacijskim procesom.

Prilikom definiranja pojma rizika treba istaknuti dvije ekstremne situacije u kojima se može naći donositelj odluke. Prva situacija predstavlja stanje potpune sigurnosti za donositelja odluke što podrazumijeva činjenicu da su donositelju poslovne odluke poznate sve moguće posljedice nastupa poslovnog događaja odnosno da on raspolaže sa spektrom različitih savršenih informacija koje predstavljaju nužan preduvjet za realizaciju procesa poslovnog odlučivanja. Nadalje, druga situacija se može definirati kao stanje potpune nesigurnosti u kojem posljedice ostvarivanja određenih poslovnih događaja donositelju poslovne odluke nisu poznate, odnosno donositelj odluke ne raspolaže kvalitetnim informacijama koje bi mu omogućile predviđanje nastupa poslovnih događaja. Ovisno o tome kolikim spektrom kvalitativnih informacija raspolaže donositelj poslovne odluke, moguće je definirati njegov položaj unutar te dvije ekstremne situacije odnosno moguće je definirati vjerojatnost ostvarivanja pojedinih poslovnih događaja koji se javlja kao posljedica procesa poslovnog odlučivanja. Definiranjem vjerojatnosti ostvarivanja pojedinih poslovnih događaja stvorena je pretpostavka za definiranje razine rizika u određenom procesu poslovnog odlučivanja.

Definicija rizika u klasičnom smislu podrazumijeva situaciju u kojoj „donositelj odluka ima tri prednosti:

- poznaje strukturu problema;
- razumije sve moguće rezultate;
- i moguće je objektivno procijeniti vjerojatnost svakog pojedinog rezultata“ (Ritchie i Marshall, 1993, str. 141).

Najjednostavnije kazano, rizik je mjerljiva forma za razliku od nemjerljive neizvjesnosti. „Neizvjesnost budućeg poslovanja poduzeća dovodi u pitanje rast, razvoj i opstanak samog poduzeća s obzirom na to da se vrijeme reagiranja i donošenja poslovnih odluka eksponencijalno smanjuje. Kao odgovor takvim zahtjevima, javlja se potreba za procesom predviđanja“ (Santini, 2013, str. 81).

Određivanje izvora rizika i područja njihova utjecaja i učinka važan je preduvjet i pomoć jer osigurava okvir za utvrđivanje i analizu rizika. Zbog potencijalno velikog broja izvora i učinaka, kreiranje opće liste izvora rizika fokusirat će se na aktivnosti identificiranja rizika i njihov doprinos što efektivnijem upravljanju rizicima. Svaki izvor rizika sastoji se od više komponenti od kojih svaka može djelovati na povećanje rizika. Neke od tih komponenti mogu biti pod kontrolom poduzeća, a druge su izvan kontrole. Bez obzira na to, pri utvrđivanju rizika moraju se uzeti u obzir oba tipa i njihovo djelovanje i učinci. U bilo kojoj organizaciji rizici proizlaze iz unutrašnjih i iz vanjskih izvora. Iako je nemoguće imati okolinu lišenu svakog rizika, moguće je tretirati rizik izbjegavanjem, smanjenjem, prijenosom ili prihvaćanjem rizika.

„Opći izvori rizika uključuju:

- komercijalne i pravne odnose između poduzeća i drugih, vanjskih organizacija npr. dobavljača, kupaca itd.
- ekonomske okolnosti bilo da djeluju na razini poduzeća, nacionalnoj ili međunarodnoj razini, kao i faktori koji na te okolnosti utječu
- ljudsko ponašanje kako osoba unutar poduzeća, tako i onih iz okruženja
- prirodne pojave i događaji
- političke okolnosti uključujući zakonodavne promjene i faktore koji imaju utjecaj na druge izvore rizika
- tehnološka i tehnička pitanja
- menadžerske aktivnosti i kontrole
- pojedinačno djelovanje“ (Risk Management (AS/NZS 4360:2014), 2014).

Postoji više klasifikacija rizika, odnosno razvrstavanja u pojedine skupine ovisno o pojedinim situacijama i polazištima te nije moguće dati jedinstvenu, na široj osnovi usklađenu klasifikaciju. Upravljanje rizicima relativno je nova disciplina, te se još uvijek traga za jedinstvenim teorijskim postavkama. Prikazat će se nekoliko klasifikacija, a svako poduzeće treba, s obzirom na specifičnosti poslovanja industrijske grane i tržišta na kojima posluje formulirati svoju klasifikaciju rizika.

Konzultantska kuća PriceWaterhouse poslovne rizike dijeli na pet glavnih skupina koje nisu međusobno isključive:

- strateški (rizici pogrešnog planiranja):
  - manjkava marketinška strategija
  - loša strategija spajanja i preuzimanja
  - promjene u ponašanju potrošača
  - političke/regulatorne promjene
- financijski (rizici pogrešne financijske kontrole):
  - rizik trezora, odnosno nedostatna novčanog toka
  - manjak pouzdanih procjena
  - sofisticirane prevare
  - sistemske greške
  - nizak povrat na dionice
- operativni (rizici ljudske pogreške ili propusta):
  - pogrešan dizajn
  - nesigurno ponašanje
  - zaposlenici skloni rizicima
  - namjerna sabotaza
- komercijalni (rizici prekida posla):
  - gubitak glavnih operativaca
  - greške dobavljača
  - manjak pravne provjere
- tehnički (rizici fizičkog uništenja ili oštećenja imovine):
  - šteta ili uništenje opreme i infrastrukture
  - požar
  - eksplozija
  - zagađenje
  - suša ili druga prirodna nepogoda (PriceWaterhaus, 1987, str. 113).

Jedna od podjela rizika je na tržišne, financijske, upravljanja potencijalima, zaštite okoliša (Ritchie i Marshall, 1993, str. 114). „S obzirom na veličinu entiteta rizike možemo klasificirati kao globalne (makro), rizici na razini države (sistemske) i rizici na razini poduzeća (mikro)“ (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016, str. 59).

Iako je teško dati jednoznačnu i striktnu podjelu rizika te reći ovaj rizik pripada jedino ovoj skupini, pri svrstavanju rizika u jednu ili drugu skupinu treba se voditi načelom utjecaja na upravljanje rizikom. Može se konstatirati da je glavna podjela rizika na vanjske i unutarnje, a unutarnji se mogu dalje podijeliti na operativne i financijske. Pritom se vanjski rizici uglavnom smatraju sistemskim, odnosno rizicima koje poduzeće ne može kontrolirati niti na njih ima utjecaja. Što ne znači da menadžment poduzeća ne treba biti svjestan tih rizika i pratiti što se s njima događa, odnosno kakve promjene se dešavaju i koje su posljedice.

Vanjski rizici su oni kojima je izvorište u okruženju poduzeća, na njih se ne može aktivno utjecati nego ih treba pravovremeno spoznati i prilagoditi poslovanje jer mogu znatno utjecati na sve segmente poslovanja, a time i na financijski rezultat. Kod vanjskih rizika mogu se uočiti oni koji se javljaju u užem okruženju poduzeća odnosno na razini nacionalnoga gospodarstva i globalni rizici koji djeluju na svjetskoj razini. Većina globalnih rizika djeluje na sva poduzeća pa i na ona čiji je radijus djelovanja ograničen na nacionalno gospodarstvo.

Unutarnji rizici su poslovni rizici u punom smislu jer na njih poduzeće može aktivno djelovati, a ne im se samo prilagođavati. Menadžment poduzeća može unutarnje rizike umanjivati, izbjegavati, prevladavati te na koncu može rizik prihvatiti i obavljati poslovnu aktivnost ili ne prihvatiti i odustati od te poslovne aktivnosti ili pojedinoga poslovnog događaja. Za unutarnje rizike mogu se upotrijebiti i termini organizacijski odnosno korporativni rizici. Unutarnji rizici mogu se podijeliti na financijske i operativne (poslovni rizik u užem smislu riječi).

Pod pojmom operativnog rizika podrazumijeva se rizik ostvarivanja bruto poslovnog rezultata (dobit prije kamata i poreza) poduzeća, a operativni rizik je uvjetovan disperzijom distribucije moguće razine opsega poslovnih operacija te vjerojatnostima njihova nastupanja. Nadalje, s obzirom na uvjetovanost mogućim oscilacijama prodajne cijene kao vrijednosne komponente poslovnog rezultata te strukturom troškova, javlja se potreba njegova evidentiranja sa stajališta poduzeća i njegova funkcioniranja.

Financijski rizik determiniran je fiksnim troškovima financiranja – kamatama koje su legalna obveza poduzeća jer moraju biti isplaćene vjerovnicima neovisno o ostvarivanju poslovnog rezultata odnosno razine solventnosti poduzeća. Šire promatrano, svaki rizik je financijski jer

se odražava na financijski rezultat, no ovdje se pod financijskim rizicima podrazumijevaju oni koji nastaju djelovanjem financijske poluge i kojima upravljaju i nad kojima utjecaj imaju financijski odjel odnosno financijski menadžer. Operativna i financijska poluga mjere veličinu promjena poslovnog rezultata poduzeća kao rezultat promjena prodaje outputa. Operativna poluga je postotak fiksnih operativnih troškova, a financijska poluga je postotak fiksnih troškova financiranja u strukturi ukupnih troškova poduzeća. Što je veći postotak fiksnih troškova, veća je promjena poslovnog rezultata kao rezultat promjena u prodaji outputa.

„Važno je primijetiti razliku između koncepta operativne poluge i operativnog rizika. Primjena operativne poluge ne implicira, sama po sebi, rizik ili neizvjesnost. Ako je prodaja outputa predvidiva i očekivana, primjena poluge ne stvara neizvjesnost i obrnuto ako je prodaja neizvjesna, visok postotak poluge povećava operativni rizik i promjenu poslovnog rezultata. Dakle, operativni rizik je funkcija operativne poluge i promjena prodaje outputa. Kako je financijski rizik funkcija financijske poluge, ukupni poslovni rizik možemo definirati kao funkciju financijske poluge, operativne poluge i promjene prodaje outputa“ (White, Sondhi i Fried, 1998, str. 989).

Neki od financijskih rizika su:

- naplata potraživanja, likvidnost i s tim povezano stvaranje pozitivnoga novčanog toka
- tečajni
- valutni
- promjena kamatnih stopa
- struktura sredstava poduzeća
- investicijski.

Operativni rizici su:

- ljudski potencijali (s naglaskom na menadžmentu i glavnim operativcima)
- prodaja
- organizacija poduzeća
- informacijski (upravljanje podacima)
- inovacije
- izvršenje kupoprodajnog ugovora (manjak pravne provjere)

- transportni
- promjene u ponašanju potrošača
- razvojni (manjkava strategija razvoja poduzeća, spajanja i preuzimanja)
- namjerna sabotaza, kriminal
- tehnički (fizičko uništenje ili oštećenje imovine).

Ovaj rad nema ambiciju da ovim popisom da konačnu listu mogućih rizika. Svaka organizacija i svako poduzeće treba sastaviti svoju listu, a i tu listu treba kontinuirano preispitivati, dodavati nove rizike, neke maknuti s popisa.

Rizik se koristi za opisivanje nesigurnosti koja se može procijeniti i kojom se može upravljati bilo prevaljivanjem na drugog (osiguranje), udruživanjem s parterima, smanjivanjem vjerojatnosti nastanka ili smanjivanjem posljedica. ili. Ali, uvijek postoji barem dio rizika kojim nije moguće upravljati, odnosno stvarna neizvjesnost s kojima se suočavaju donositelji odluka kad prihvaćaju rizik ili izbjegavaju (neprihvatanje nekog posla, aktivnosti).

### 2.3.2. Proces upravljanja rizicima

Upravljanje rizicima je integralni dio procesa upravljanja, ono je višestruki proces čije određene aspekte često najbolje provodi multidisciplinarni tim. Sastoji se od točno definiranih koraka koji poduzeti pravilnim redoslijedom pružaju bolju potporu donošenju odluka pridonoseći većem uvidu u rizike i njihove posljedice. Upravljanje rizicima jednako se bavi i identificiranjem prilika, kao i izbjegavanjem prijetnji, ono je sveukupnost kulture, procesa i strukture, koje zajedno čine optimum upravljanja mogućnostima i negativnim efektima.

Proces upravljanja rizicima je strukturirani okvir za uključivanje upravljanja rizikom u šire procese upravljanja poduzećem. Pristup će varirati od poduzeća do poduzeća, od programa do programa te ovisi o vrsti aktivnosti. Drugim riječima, primjena procesa upravljanja rizicima ovisi o kontekstu. Proces upravljanja rizicima može se primijeniti u svakom trenutku postojanja programa, projekta, aktivnosti. Trebao bi biti korišten, gdje je moguće, na početku svakoga novog projekta ili promjene u operativnoj okolini (na primjer, novi prijedlog poslovne politike ili promjena proizvodnog programa). Proces upravljanja rizicima može se primjenjivati na svim stupnjevima organizacije – strateškom, taktičkom i operativnom.

Proces upravljanja rizicima treba početi od strateške razine, odnosno tek dovršenjem strateškog aspekta može se osigurati da taktičke i operativne faze budu točno smještene unutar strateškog konteksta. Isto tako operativne aktivnosti mogu biti stavljene unutar taktičkog konteksta ako je ta faza krenula nakon zaključenja taktičke analize. Loše svrstavanje može rezultirati rizičnim postupcima koji nisu prikladni, na primjer postupak s taktičkim rizikom koji neće prepoznati ključne elemente strateških potreba organizacije ili postupci s operativnim rizicima koji se prekomjerno bave s rizicima identificiranim kao prihvatljivim na taktičkoj razini.

Procjena strateških rizika s kojom se poduzeće suočava može se provesti u sklopu planiranja poslovanja poduzeća. Procjena bi trebala reflektirati ključne rezultate koji se od poduzeća očekuju s jakim naglaskom na rizike koji bi mogli utjecati na postizanje glavnih poslovnih rezultata. Organizacijske aktivnosti koje često obuhvaćaju nekoliko funkcionalnih područja bi također trebale biti podvrgnute procjeni rizika na strateškom stupnju. Rezultat ovoga procesa je strategija postupanja s rizikom kod ključnih rizika.

Dokumentiranje svakog koraka upravljanja rizicima pomaže da zahtjevi za odgovornošću budu zadovoljeni te je važno zadržati odgovarajući stupanj i standard dokumentiranja kao dio procesa jer postoji dokaz da je proces korektno odrađen, da je moguće pregledati odluke ili proces i kao dokaz odgovornosti.

Upravljanje rizicima ne bi trebalo nametnuti daljnju administraciju sve dok se koristi pristup osjetljivosti. Kriterij određivanja odgovarajućeg stupnja dokumentacije, ovisno o propisima, trebao bi biti da odluke i procesi koji uključuju upravljanje rizicima budu dokumentirani u skladu s odgovarajućim okolnostima i važnosti tih odluka i procesa.

Proces upravljanja rizicima potrebno je podijeliti u faze kako bi se stvorio okvir za donošenje odluka. Ritchie i Marshall navode sljedeće faze: „prikupljanje podataka, proces informiranja, procjena neizvjesnosti, donošenje odluka i poduzimanje aktivnosti upravljanja rizicima i neizvjesnošću, stvaranje iskustva, učenje i povratni utjecaj na razvoj sustava upravljanja rizicima“ (Ritchie i Marshall, 1993, str. 276).

„Sustav upravljanja rizicima u koncernu DaimlerChrysler AG temelji se na sljedećim elementima: određivanje strategije rizika, identifikacija, vrednovanje, upravljanje rizicima, izvješćivanje i dokumentacija o rizicima“ (Osmanagić-Bedenik, 2000, str. 120).

Australski standard navodi sljedeće „glavne elemente – faze procesa upravljanja rizicima: utvrđivanje konteksta, identifikacija rizika, analiza rizika, procjena rizika, tretiranje rizika, nadzor i kontrola, komunikacija i konzultiranje“ (Risk Management (AS/NZS 4360:2014), 2014). Tom je podjelom obuhvaćen potreban sadržaj procesa upravljanja rizicima i logičan je slijed upravljanja rizicima, s tim da su analiza i procjena (vrednovanje) rizika zapravo jedna faza jer se nadopunjuju i predstavljaju cjelinu, a zbog svoje važnosti mogu se iskazivati i kao posebni dijelovi. Formalni proces korak po korak uključuje utvrđivanje konteksta, identificiranje, analizu, procjene, postupanje, praćenje i nadzor rizika, uz djelotvornu komunikaciju i konzultacije sa sudionicima. Može se primijeniti kod odlučivanja u svim poduzećima i na svim razinama organizacije (to jest kod svake razine organiziranja, programa, tima i pojedinca) te za bilo koju funkciju ili aktivnost.

Rizik je dio svake ljudske aktivnosti pa tako i svih tipova poslovnih djelovanja bilo da se radi o klasičnoj proizvodnji, pružanju usluga ili razvoju softvera. Često se pojave nepredviđeni problemi koji mogu uzrokovati nepoštivanje ugovorenih rokova, prekoračenje budžeta ili isporuku nezadovoljavajućeg proizvoda. Ovi problemi ne mogu biti eliminirani, ali neki od njih mogu se više kontrolirati poduzimanjem odgovarajućih preventivnih akcija. Upravljanje rizicima je područje menadžmenta koje se bavi ovim opasnostima prije nego što se dogode, odnosno upravljanje rizicima je disciplina za rad/život s rizicima. Poduzeća mogu izbjeći velik dio ovih problema ako primijene sustavne procedure i tehnike upravljanja rizicima na početku projekta, poslovnog procesa ili druge aktivnosti.

Kao što je navedeno, ljudi se susreću s neizvjesnošću od samih početaka i rizicima se upravlja svakodnevno, ali uglavnom intuitivno. Postavlja se pitanje je li intuitivno upravljanje rizicima dovoljno za velike, složene projekte ili suvremene poslovne procese. Suvremeni način i uvjeti poslovanja sadrže previše rizika i nije ih moguće tretirati *ad hoc* metodama, često su iznad menadžerskih mogućnosti i sposobnosti da ih rješavaju intuitivno, zahtijevaju komunikaciju s drugima i ne mogu se ignorirati na subjektivnoj osnovi. Eksplicitne, sistemske tehnike



upravljanja rizicima su dostupne, poznate i njihovom primjenom osigurava se bolje i kvalitetnije upravljanje rizicima. Rizik je dio svakog posla, odnosno bez rizika nema ni nagrade (tko ne riskira, taj ne profitira). Sustav upravljanja rizicima treba odgovoriti na pitanja gdje su prilike, kako doći tamo i kako izbjeći zamke na putu do uspjeha.

Svi projekti sadrže rizik, a neki rizici će se i dogoditi. Upravljanje rizicima je investicija u budućnost s obzirom na to da je jeftinije poduzeti napore za izbjegavanje potencijalnih opasnosti, nego ih rješavati kad se dogode. Pritom je važno znati gdje su rizična područja i usmjeriti pažnju na značajnije rizike. Potrebno je poboljšati predvidivost i kontrolu, dosljedno upravljati rizicima kroz organizaciju te učiti od rizika koji su se već dogodili.

Upravljanje rizicima je proces koji se sastoji od točno definiranih koraka koji poduzeti pravilnim redoslijedom pružaju bolju potporu donošenju odluka pridonoseći većem uvidu u rizike i njihove posljedice. Upravljanje rizicima jednako se bavi i identificiranjem prilika kao i izbjegavanjem gubitaka, ono je sveukupnost kulture, procesa i strukture, koje zajedno čine optimum upravljanja mogućnostima i negativnim efektima.

Alternativa upravljanju rizicima je rizično upravljanje ili donošenje brzopletih odluka ili odluka koje nisu pažljivo razmatrane na temelju činjenica i uključenih rizika, što nije prihvatljivo. Međutim, u nekim situacijama najrizičnija odluka može biti neiskorištavanje prilika i neuvođenje novih pristupa. Upravljanje rizicima osigurava realizaciju takvih prilika, a da pri tome organizacija nije izložena nepotrebnom riziku.

Upravljanje rizicima je logičan i sistemski proces koji se treba primjenjivati pri donošenju odluka o poboljšanju uspješnosti i djelotvornosti poslovanja. To je sredstvo koje vodi kraju, a ne sam kraj i treba biti dio svakodnevnog posla. Upravljanje rizicima znači identificiranje i korištenje prilika za poboljšanje poslovanja, ali i izbjegavanje ili smanjenje mogućnosti da nešto krene po zlu. Potiče poduzeće više na proaktivno nego na reaktivno upravljanje, ono je identificiranje i spremnost na ono što bi se moglo dogoditi. Uključuje izbjegavanje ili smanjenje neželjenih izloženosti poduzeća troškovima ili drugim negativnim efektima takvih događaja, ali i iskorištavanje potencijala identificiranih prilika.

Potrebna je ravnoteža između troškova upravljanja rizicima, koristi i primjene stupnja upravljanja rizicima. Kada se ustanovi da je okolinu bez rizika neekonomično (ako ne i nemoguće) postići, treba donijeti odluku o tome koji je stupanj rizika prihvatljiv. U nekim slučajevima trošak mjera za izbjegavanje ili smanjenje rizika i pogrešaka na prihvatljivu razinu može biti vrlo velik, a da pak od tih mjera nema dovoljno koristi. U ostalim slučajevima priroda rizika može jamčiti za povoljne preventivne mjere jer je stupanj prihvatljivog rizika vrlo nizak. U nekim slučajevima jedino rješenje može biti prestanak ili ukidanje aktivnosti.

Uštede troškova dobro organiziranim strukturama bitne su za uspješnije korištenje izvora. Međutim, primarni cilj nije smanjiti troškove nego postići optimalnu organizacijsku djelotvornost i odgovornost. Važno je održati ravnotežu između odgovornosti za rizik i sposobnosti kontroliranja rizika. Rizici mogu biti nepošteno premješteni ako se ne razmišlja o pravima i odgovornostima klijenta, ugovornih strana i ostalih sudionika, ali tada mogu biti i povećani. Prijenos rizika ne smanjuje opći rizik.

Postavlja se pitanje kada postoji potreba za upravljanje rizikom. Rizikom treba stalno upravljati, jer odluke uključuju upravljanje jednim ili drugim rizikom. Bez obzira na to radi li se o odlukama u svakodnevnom poslovanju (kao što je odlučivanje o prioritetima, proračunu ili osoblju) ili odlukama o glavnim politikama, strategijama projekata ili projektima koji uključuju velike iznose novca i izvora, vrlo je važna djelotvorna primjena upravljanja rizicima.

Formalni proces korak po korak, koji uključuje utvrđivanje konteksta, identificiranje, analizu, procjene, postupanje, praćenje i nadzor rizika, uz djelotvornu komunikaciju i konzultacije sa sudionicima, može se primijeniti kod odlučivanja u svim poduzećima i na svim razinama organizacije (to jest kod svake razine organiziranja, programa, tima i pojedinca) te za bilo koje funkcije ili aktivnosti. Načela upravljanja rizikom su generičke prirode i prilično su neovisni o nekom individualnom tipu strukture poduzeća. Međutim, specifično okruženje svakoga poduzeća – koje se sastoji od pravnih, kulturnih, dioničarskih, socijalno-ekonomskih, fizičkih i drugih atributa – određuje kontekst upravljanja rizikom.

Poduzeća se suočavaju s rizikom u brojnim područjima, a jasan program upravljanja rizicima osigurava sredstva za identificiranje i određivanje prioriteta među rizicima. Nove slobode

donose i nove mogućnosti i/ili opasnosti. Tehnike upravljanja rizicima upoznaju menadžere, na svim razinama, sa sistemskim pristupom upravljanju rizikom kao dijelom njihovih odgovornosti. Upravljanje rizicima uključuje odluke koje se katkad moraju suprotstaviti kontrolama relevantnih regulatornih i odgovornih autoriteta (nacionalnih, lokalnih). Odluke menadžmenta ovise o procesima kontrola: procesi upravljanja rizicima pomažu odlukama i čine upravljačke procese transparentnijima. Proces nadzora programa bit će daleko efikasniji ako su razlozi za donesene odluke očiti i opravdani.

Da integritet nikada ne bude upitan, a mogućnost sudske tužbe smanjena na minimum, programima treba upravljati tako da se kontrola nad tim mehanizmima odgovornosti može uvijek izvršiti spremno i otvoreno. Korištenje načela upravljanja rizicima može pomoći poduzeću kod bavljenja određenim vrstama građanskih dužnosti. Na primjer, ako je podnesena tužba protiv poduzeća zbog nemara, dokumentirani plan upravljanja rizicima u kojem je navedeno da su uključeni rizici adekvatno i razumno tretirani te poduzete sve odgovarajuće strategije smanjenja rizika može biti važan dokaz da poduzeće nije bilo nemarno. Ako pak, nema odgovarajućeg programa za upravljanje rizikom, to u određenim slučajevima može biti dokaz da su poduzeće, menadžment i zaposlenici bili nemarni.

Treba priznati da će pogreška biti, ali da se ne trebaju ponavljati. To bi bilo rizično upravljanje. To se odnosi i na očitu i ozbiljnu pogrešku koja se mogla izbjeći. Tu leži dilema: slijeđenjem procesa neizbježno se otkrivaju nedostaci koji moraju biti dokumentirani, poredani po prioritetu važnosti i rješavani. Istovremeno, takva jasnoća olakšava kritiku unutarnjih i vanjskih kontrolora. Treba postići osjetljivu ravnotežu kako bi odgovorni upravitelji rizikom imali dovoljno vremena za ispravljanje takvih pogrešaka. Preuranjeni kriticism upravitelja koji aktivno provode proces upravljanja rizicima najvjerojatnije će biti kontraproduktivan. U najmanju ruku svaka nevolja takvih upravitelja bit će negativan poticaj ostalima za ustrajnu primjenu procesa.

Daljnja poželjna praksa je izbjeći izazov ispuštanja pojedinih elemenata iz procesa upravljanja rizikom. Prečesto su menadžeri suočeni s problemom koji zahtijeva brza rješenja te podlegnu imperativu brzine i idu direktno od identifikacije rizika prema tretiranju rizika. Ispuštajući iz vida kontekst, adekvatnu analizu i određivanje prioriteta, oni riskiraju skupe, loše shvaćene i

neadekvatne „brze popravke“. Za menadžere je važno ići korak po korak, kroz svaku fazu metodologije upravljanja rizikom.

Može se zaključiti da se upravljajući rizicima izbjegavaju neki, a nikako svi potencijalni rizici. Sudionici moraju razumjeti ciljeve i rizike na realističan način. Upravljanje rizicima treba podržati viši menadžment kako bi se obavljalo konzistentno i dovoljno često te tako postiglo rezultate. Iako su razvijene mnoge metode i pristupi upravljanju rizicima, mora se biti svjestan ograničenja, od kojih su mnoga ozbiljna. Potrebno je izabrati metode upravljanja rizicima u skladu s vlastitim potrebama te početi od jednostavnih kojima se može povećati dobitak te time pridobiti one koji se opiru uvođenju sustavu upravljanja rizicima.

### 2.3.3. Rizici u međunarodnom poslovanju

Andrijanić rizik u poslovanju s inozemstvom definira kao „prijeteću mogućnost da nastupe vremenski i prostorno nepredviđeni događaji izazvani subjektivnim okolnostima ('ljudski faktor') ili objektivnim okolnostima (okolnosti izvan mogućnosti utjecaja sudionika u vanjskotrgovinskoj razmjeni), zbog čega može nastati šteta. Rizik označava neku opasnost, gubitak ili mogućnost neuspjeha upravo zato što, kao budući neizvjestan događaj, može imati neželjene posljedice, bez obzira na to kako je nastao“ (Andrijanić, 2012, str. 233)

U radu je već navedeno da se s obzirom na veličinu entiteta rizici mogu podijeliti na globalne, rizike na razini države i rizike na razini kompanije (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016, str. 59). Ova podjela može se promatrati, odnosno proizlazi iz izvora, ishodišta rizika te razine djelovanja rizika. S obzirom na to da se rad bavi međunarodnim poslovanjem, potrebno je objasniti koji rizici se pojavljuju, odnosno s kojim rizicima se susreću poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima.

U međunarodnom poslovanju problem dodatno potencira različitost ekonomskih i neekonomskih rizika zemlje. U ekonomske rizike ubrajaju se: „tržišni rizik, rizik cijena, kreditni rizik, rizik neizvršavanja obveze isporuke/prihvata robe, rizik deviznog tečaja, transportni rizik, rizik lokacije“ (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 208). Većina ovih ekonomskih rizika su rizici koji nastaju, odnosno pojavljuju se podjednako i u poslovanju unutar jedne zemlje, kao i u međunarodnom poslovanju.

Pristup pojmu globalnih rizika dosta je ujednačen te se mogu razvrstati na:

- prirodni, ekološki, klimatske promjene (globalno zatopljenje, porast temperature, nestašica pitke vode)
- terorizam kao posljedica radikalnog fundamentalizma bilo kojeg predznaka i iz bilo kojih razloga
- pojava i širenje novih zaraznih bolesti
- porast starijeg, radno neaktivnog stanovništva u razvijenim zemljama, te istovremeno rast stanovništva u nerazvijenim zemljama što dovodi do migracija, miješanja kultura, običaja, ponašanja, vjere
- nuklearna opasnost.

Andrijanić, Gregurek i Merkaš (2016, str. 59) u globalne rizike ubrajaju i antiglobalizaciju. Pod terminom globalizacija postoji dosta različitih definicija, shvaća ga pozitivno ili negativno, vidi samo njegove pozitivne ili samo negativne posljedice. „Za razliku od internacionalizacije u kojoj su nacionalni identiteti očuvaniji, kao i suradnja između nacionalnih entiteta, u globalizaciji te se posebnosti sve više izjednačuju“ (Štros, Coner i Bukovinski, 2014, str. 49). Kada je riječ o globalizaciji, postavlja se mnoštvo pitanja: što je pokreće, kada je počela, je li globalizacija proces koji se može zaustaviti ili čak krenuti u suprotnom smjeru, odnosno je li moguće da dođe do reverzibilnog procesa. Pritom treba proučiti je li globalizacija koja se odvija u suvremenim uvjetima stvaranje „US carstva“ te bi se mogao ponoviti povijesni neuspjeh takvih pokušaja (Rimsko Carstvo, Aleksandar Makedonski, Otomansko Carstvo, „carstvo u kojemu sunce nikad ne zalazi“). Ili će se proces globalizacije nastaviti, a da se pritom centar svjetske moći premjesti negdje u islamski svijet ili u Kinu. Ili da islam postane vodeća religija i kultura u zapadnom svijetu, ponajprije u Europi.

U tom smislu je za raspravu može li antiglobalizacija biti promatrana kao rizik, jer bi tada i globalizacija mogla biti promatrana kao rizik. Riječ je zapravo o procesu (ili procesima) u jednom ili drugom smjeru koji sa sobom nosi mnoštvo rizika, te poduzeća moraju biti svjesna procesa i rizika koji mogu nastati.

Globalni rizici utječu i na poduzeća koja djeluju samo u okvirima nacionalnog gospodarstva iako se čini da su oni „daleko“ od njih.

Rizici na razini države, odnosno rizici zemlje mogu se nazvati i „sistemskim, jer su zadani, proizlaze iz eksternih okolnosti na koje ne možemo utjecati i djeluju na sva poduzeća“ (Orsag, 1997, str. 227). „Rizičnost zemlje (engl. *country risk*) je rizik obavljanja poslovnih transakcija s određenom zemljom zbog nestabilnog ekonomskog, političkog ili socijalnog sustava“ (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016, str. 61).

U rizike zemlje ubrajaju se: „politički rizik u užem smislu, rizik od zabrane plaćanja i moratorija, rizik transporta i konverzije“ (Andrijanić i Pavlović, 2016, str. 208). Druga sistematizacija rizika na razini države navodi sljedeće rizike:

- „rizik transfera (blokiranje sredstava, rizik ulaza inozemnih kompanija)
- kulturalni i institucionalni rizik (struktura vlasništva, norme ljudskih resursa, vjerski običaji, nepotizam i korupcija, protekcionizam, prava na intelektualno vlasništvo)“ (Andrijanić, Gregurek i Merkaš, 2016, str. 59).

Uz globalne, ostali vanjski rizici koji su značajniji na nacionalnoj i/ili regionalnoj razini mogu se razvrstati na:

- politički, socijalni (rizik zemlje, rat, demokratičnost političkog sustava i vlasti)
- pravni, zakonodavni, regulatorni (česte promjene zakona, neovisnost sudstva)
- tehnološki (brzina inovacija u industrijskoj grani)
- tržišni (razvijenost tržišnih institucija, suzbijanje monopolnog ponašanja)
- gospodarski (rast nacionalnog BDP).

Rizici koji djeluju na razini poduzeća uglavnom su operativni, te je njima moguće upravljati različitim metodama i tehnikama i najčešće su prenosivi na osiguranja, partnere i sl. Za razliku od njih globalni rizici i rizici zemlje mogu se smatrati strateškim rizicima s obzirom na to da pojava bilo kojeg od njih najčešće ima velike posljedice po poslovanje poduzeća, kao i dugoročni efekt pa sve do toga da može ugroziti i opstanak poduzeća.

### 3. TEORIJSKE POSTAVKE SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

U ovoj doktorskoj disertaciji istražuju se i obrađuju, za razliku od državnih sustava ranog upozorenja, sustavi ranog upozorenja na strateške rizike na razini poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima, dakle tema ove disertacije pripada poslovnoj ekonomiji, odnosno ekonomici poduzeća kao posebnoj disciplini ekonomske znanosti.

#### 3.1. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Prema dostupnim istraživanjima, koncept strateškog sustava ranog upozorenja u poslovnom smislu prvi je u poslovnu literaturu uveo I. Ansoff u svojem radu „Managing strategic surprise by response to weak signals“ objavljenom 1975. godine Sredinom 70-ih godina prošlog stoljeća dolazi do energetske, „naftne krize“ koja je poduzeća zatekla te su u fokus došle potencijalne prijetnje od strateških iznenađenja, promjena. U tekstu su obrađeni pojmovi upravljanje strateškim pitanjima i upravljanje trendovima. Na temelju spoznaja o diskontinuitetu, koji se ne pojavljuju slučajno i nepredvidivo, u tehnološkom, ekonomskom, društvenom i političkom položaju poduzeća utemeljio je prijedlog za strateški sustav ranog upozorenja. Takvi diskontinuiteti vjerojatno su mogli biti uočeni pomoću slabih signala koji se odražavaju u poslovanju okruženja, kao na primjer promjene u ponašanju potrošača. Dok su jaki signali dovoljno vidljivi i konkretni, slabi signali su neprecizni pokazatelji o složenim događajima koji će se tek dogoditi (Ansoff, 1975). I. Ansoff smatra se jednim od vodećih teoretičara strateškog menadžmenta i zahvaljujući djelima „Strategic Management“ iz 1979. godine i „Implanting Strategic Management“ iz 1990. godine

Niz se autora, kako teoretičara odnosno onih koji su više vezani uz akademsku zajednicu, tako i onih koji su više praktičari, bavi navedenom problematikom. S obzirom na različitost pristupa konceptu sustava ranog upozorenja, u disertaciji će se odvojeno prikazati istraživanja u anglosaksonskom području, u kontinentalnoj Europi te u Hrvatskoj.

##### 3.1.1. Istraživanja u anglosaksonskom području

Na aktualnost istraživanja i doprinosa u teorijskoj i praktičnoj primjeni sustava ranog upozorenja i ideja koje je razvio I. Ansoff ukazuju M. Holopainen i M. Toivonen (2012) u radu

„Weak signals: Ansoff today“. U radu su istraženi koncept slabih signala, osnovna ideju koju je predstavio Ansoff i kasniji razvoj koncepta slabih signala kao indikatora ranog upozorenja. Dokazuju da su nedavne studije budućnosti produbile analizu ovoga koncepta. Stavljajući slabe signale u opći kontekst predviđanja budućnosti koncept je dobio teorijsku točku vezanosti i povezan je s drugim konceptima budućnosti – kao što su snažni signali i trendovi. Koncept slabih signala sve je primjenjiviji te se mnogim načinima signali mogu identificirati, prikupljati i tumačiti. Autori zaključuju da su danas dostupni brojni empirijski primjeri analize slabih signala (Holopainen i Toivonen, 2012).

Među onima koji su prepoznati jednako kao teoretičari, ali i kao stručnjaci u praksi izdvaja se B. Gilad, dugogodišnji istraživač i profesor strategije koji je svojim djelom „Early warning: using competitive intelligence to anticipate market shifts, control risk, and create powerful strategies“ iz 2004. godine znatno pridonio razumijevanju sustava ranog upozorenja (Gilad, 2004). Ovim djelom, kao i kasnijim cjelokupnim radom na sustavima ranog upozorenja može ga se svrstati među pionire u razvoju sustava ranog upozorenja u poslovanju poduzeća. Sustavi ranog upozorenja razvijeni su u novije vrijeme i primjenjuju se svugdje gdje dolazi do rizika i potreba za predviđanjem budućnosti, pa tako i u ekonomiji i ekonomici poduzeća. Uz teorijski dio u kojemu su obrađene sastavnice i proces sustava ranog upozorenja knjiga sadrži i niz zanimljivih i poučnih studija slučajeva iz realne poslovne prakse.

Kao i većina autora iz anglosaksonskog područja, sustav ranog upozorenja povezuje s *Competitive Intelligence*, koji se može definirati kao poslovno izvještavanje o konkurentskom položaju. Izraz *Competitive Intelligence* odnosi se na stratešku metodologiju za prikupljanje podataka, njihovu obradu i analizu, te proizvodnju informacija i izvještavanje o konkurenciji, ali i širem poslovnom okruženju. Cilj je kontinuirano stvaranje konkurentске prednosti putem spoznaja i predviđanja cjelokupnog djelovanja konkurencije u odnosu na strategiju, ciljeve i druge aktivnosti poduzeća. *Competitive Intelligence* treba biti povezan sa strategijom poduzeća, jer tada daje najbolje rezultate (Gilad, 2004). Budući da je za termin *Competitive Intelligence* teško naći adekvatan izraz na hrvatskom jeziku u radu će se rabiti izvorni, engleski izraz. Kako su strateški sustavi ranog upozorenja usko povezani sa strategijom poduzeća za „situaciju kad se strategija poduzeća više ne uklapa u tržišnu realnost koristi termin 'disonanca industrijske grane' (engl. *industry disonance*). Rizik disonance industrijske grane opisuje kao rizik da



menadžerske pretpostavke mogu zaostajati za tržišnom, gospodarskom realnošću i zbog toga strategija poduzeća ne odražava nove okolnosti“ (Gilad, 2004, str. 7). U skladu s tim „strateški rizik definira kao rizik koji proizlazi iz neusuglašenosti strategije poduzeća s tržišnim okolnostima“ (Gilad, 2004, str. 15). Sustave ranog upozorenja promatra, opisuje i „kao znanost i kao umjetnost, koji se zasnivaju na ekonomiji, malo psihologije, te puno kreativnosti, mašte. S obzirom na to, od analitičara se očekuje odgovarajuća kombinacija znanja i talenta, te iznad svega izražen osjećaj za razvojni put industrijske grane“ (Gilad, 2004, str. 84). Središnji cilj sustava ranog upozorenja je spriječiti iznenađenja, odnosno ne dopustiti da se identificirani rizici dogode, a da poduzeće ne poduzme odgovarajuću aktivnost. Pritom je najveća odgovornost vrhovnog menadžmenta, a najveći izazov za analitičare ranog upozorenja i srednji menadžment kako podijeliti informacije i spoznaje s vrhovnim menadžmentom, odnosno kako na pravilan način prezentirati spoznaje te potaknuti vrhovni menadžment na djelovanje.

B. Gilad osnovao je i Academy of Competitive Intelligence 1996. godine koje je prepoznato kao jedno od vodećih konzultantskih poduzeća na području uvođenja sustava ranog upozorenja (Academy of Competitive Intelligence, 2019), te među ostalim provodi edukaciju i certificiranje za ovlaštene profesionalce za *Competitive Intelligence* (CIP™ Professional). Također je tvorac jedinstvene metode ratne igre koja se primjenjuje u sustavu ranog upozorenja. Pritom „ratna igra“ nije ni rat ni igra, termin je „posuđen“ iz vojnih sustava, a riječ je zapravo o „vježbi konkurentskog igranja uloga“ ili „konkurentskoj simulaciji“ (Gilad, 2004, str. 89-90).

D. Bernhardt u knjizi „Competitive intelligence: how to acquire and use corporate intelligence and counter-intelligence“ obrađuje pitanja što zapravo poduzeće zna o svojim konkurentima i potencijalnim konkurentima, te suprotno što konkurenti znaju o poduzeću, kako su to saznali i kako ih spriječiti da saznaju više. Prikazuje razvijenost sustava ranog upozorenja na državnim razinama, te potrebi da i menadžeri u poduzećima primijene slične sustave prilagođene poslovnom okruženju. Nadalje, prikazani su praktični okviri za razumijevanje jasne uloge i vrijednosti *Intelligence* u svim elementima strateškog procesa poduzeća, za razvoj i nadogradnju internih sustava i obavještajnih i kontraobavještajnih programa, odnosno kako se zaštititi od toga da konkurenti ne saznaju informacije koje poduzeće ne želi podijeliti s javnošću, za identificiranje ključnih *Intelligence* tema, te kako koristiti *Intelligence* proizvode kako bi se smanjio rizik i postigla konkurentska prednost (Bernhardt, 2003).

L. Fuld u knjizi „The Secret Language of Competitive Intelligence: How to see through and stay ahead of Business Disruptions, Distortions, Rumors, and Smoke Screens“ opisuje *Competitive Intelligence* kao sposobnost da se sagleda i spozna konkurencija i aktivnosti konkurencije, te će tako poduzeće biti u stalnoj prednosti ispred konkurenata, što je ključ dugoročnog uspjeha i opstanka poduzeća. Putem *Competitive Intelligence* dolazi se do spoznaja o na primjer strateškom razmišljanju kupaca, strukturi troškova konkurenata ili konkurentskih planova razvoja novih proizvoda. Potrebno je razmišljati mnogo koraka ispred konkurenata i to je upravo prednost koju može dati *Competitive Intelligence*. Osim teorijskih postavki, Fuld nudi i praktične alate za prepoznavanje bitnih podataka i informacija i odvajanje istih iz mase podataka koji su dostupni i mogu iskrivljavati stvarnu sliku, postavljajući pitanja kao što su kako vidjeti slabosti, ranjivosti konkurenta i iskoristiti prednosti prilika koje se pojavljuju ili kako provoditi ratnu igru s ciljem predviđanja konkurentskih poteza, uvođenja novog proizvoda i sl. (Fuld, 2010).

Više od četrdeset godina L. Fuld i putem konzultantske tvrtke „Fuld + Company“ (Fuld + Company, 2019) razvija kreativne načine za menadžere da ostanu dva koraka ispred konkurencije, pružajući učinkovite načine saznanja o cijenama, razvoju novih proizvoda, strateškim savezima, outsourcingu, operativnim troškovima itd. U tajnom jeziku *Competitive Intelligence* pokazuje kako uzimati podatke koji su svima dostupni, kritički razmišljati o njima i pretvoriti ih u visoko sofisticiranu informaciju, spoznaju koja vodi do učinkovitih tržišnih odluka.

U članku objavljenom u časopisu *Harvard Business Review* prikazani su rezultati istraživanja koje je tijekom 2002. godine provela Fuld-Gilad-Herring Academy of Competitive Intelligence na uzorku od 140 globalnih kompanija. Prema rezultatima, dvije trećine od 140 anketiranih korporativnih stratega priznalo je da su njihove organizacije bile iznenađene čak trima događajima visokog utjecaja u posljednjih pet godina. Štoviše, čak nevjerojatnih 97 % korporativnih stratega izjavilo je da njihove kompanije nemaju sustav ranog upozoravanja. To je dosta iznenađujuće priznanje osoba čiji bi glavni posao trebao biti predviđanje budućnosti i reagiranje ne konkurentske prijetnje. U radu se upućuje na važnost selektiranja dostupnih podataka, odnosno na odvajanje bitnog od nebitnog, i to je zapravo prostor gdje se javlja potreba za sofisticiranim sustavom ranog upozorenja. Izgradnja takvog sustava odvija se u tri koraka:

1. Predvidjeti specifičnu budućnost, pri čemu analiza scenarija može pomoći kompaniji stvoriti dugoročnu strategiju, investicijske i razvojne planove.
2. Odrediti promatrače da nadgledaju signale. Nakon što izrade scenarije, kompanije moraju biti spremne na znakove, indikatore koji ukazuju kako se scenariji odvijaju, što je u suvremenim uvjetima olakšano određenim tehnologijama.
3. Ubrzati donošenje odluka. Postojanje sustava ranog upozorenja i *Competitive Intelligence* je prednost jedino ako se koriste. Prema istraživanju, samo 7 % korporativnih stratega izjavilo je da je uprava reagirala relativno brzo nakon što je primila rano upozorenje, a 13 % je tvrdilo da je menadžment primijenio metodu “prisiljavanja na brzu akciju”.

Zaključno, kompanije će se uvijek suočavati s prijetnjama, no uspješni će se koristiti sofisticiranim alatima, metodama kako bi se osigurali da nikada ne postave pitanje kako se neko iznenađenje dogodilo njihovoj kompaniji (Fuld, 2003).

Uz navedene autore anglosaksonskog područja koji sustav ranog upozorenja povezuju s *Competitive Intelligence*, odnosno poslovnim izvještavanjem o konkurentskom položaju, mogu se još spomenuti A. Alvarez, A. Comei, F. Wergeles i H. Hedin (Košutić, 2012).

### 3.1.2. Istraživanja u području kontinentalne Europe

Autori germanskog, odnosno područja kontinentalne Europe koji se bave sustavom ranog upozorenja su P. Horvath, K. Ziegenbein, U. Krystek, R. Moldenhauer. Za razliku od autora anglosaksonskog područja kod kojih su sustavi ranog upozorenja usko vezani uz *Competitive Intelligence*, odnosno uz poslovno izvještavanje vezanom uz konkurenciju, autori kontinentalne Europe uglavnom sustave ranog upozorenja povezuju s kontrolingom. Pritom kontroling ne promatraju jedino kao funkciju ili organizacijsku jedinicu unutar poduzeća, nego i kao holistički pogled na poduzeće, odnosno način razmišljanja koji sagledava cjelinu poslovanja i svojevrsni je „mozak“ poduzeća. U skladu s tim u glavnini knjiga i drugih radova sustavi ranog upozorenja obrađuju se kao dio kontrolinga, odnosno cjelokupne problematike kojom se bavi kontroling.

P. Horvath smatra se jednim od pionira kontrolinga s prvim izdanjem knjige „Controlling“, objavljenom 1979. godine. Aktualnost tema koje obrađuje knjiga ogleda se u kasnijim

izdanjima, sve do 2015. godine kada je objavio 13. izdanje u suradnji s koautorima R. Gleich i M. Seiter. Za sustave ranog upozorenja smatra da su među najvažnijim i najistaknutijim alatima za procjenu promjena u okruženju, sagledavanje prilika i prijetnji i time omogućavanje pravovremenog i odgovarajućeg djelovanja poduzeća. Sustave ranog upozorenja obrađuje u poglavlju o informacijskom sustavu unutar poduzeća (Horvath, 2012, str. 339), čime se zapravo ne razlikuje značajno od anglosaksonskih autora.

K. Ziegenbein u knjizi „Kontrolling“ u posebnom poglavlju obrađuje rano upozorenje. Posebno naglašava važnost strateškog sustava ranog upozorenja, jer kod operativnih se zapravo promatra nešto što se već dogodilo. Kod strateških sustava ranog upozorenja riječ je o kontrolingu premisa, „te ne trebaju ukazivati samo na latentne rizike, nego i na mogućnosti i trendove“ (Ziegenbein, 2008, str. 411). Sustav ranog upozorenja treba biti dio upravljanja rizicima, te se očekuje da se uoče strateški bitni signali, odnosno prikupe „informacije koje bi unaprijed dale podatke o smjeru i obujmu očekivanih promjena tehnološke, ekonomske, socijalne, ekološke i političke naravi“ (Ziegenbein, 2008, str. 412). Kao i većina autora kontinentalne Europe, sustav ranog upozorenja smješta u kontroling, odnosno zagovara činjenicu da je zadatak kontrolinga da sustavno promatra čitavo okruženje, no istovremeno upućuje na da je, s obzirom na potrebno vrijeme, transakcijske troškove i ograničene kapacitete to gotovo nemoguće, te predlaže uspostavljanje mreže promatranja okoline (Ziegenbein, 2008) što će se obraditi u kasnijim dijelovima disertacije.

U. Krystek i R. Moldenhauer u djelu „Handbuch Krisen – und Restrukturierungsmanagement“ povezuju sustave ranog upozorenja s poslovnom krizom i intencijom da se pokazatelji krize što ranije otkriju. S obzirom na to da korporativne krize uvijek privlače javni interes jer uzrokuju uništavanje vrijednosti poduzeća, te niz drugih posljedica ukazuju na to da rana identifikacija i upravljanje krizama postaje ključna poslovna sposobnost. U priručniku su prikazane mogućnosti za prevenciju krize putem sustava ranog upozorenja, kao i klasični oblici restrukturiranja i suvremeni pristupi restrukturiranju već u ranim fazama krize (Krystek i Moldenhauer, 2007).

Može se konstatirati da autori kontinentalne Europe češće povezuju sustave ranog upozorenja s poslovnom krizom i sagledavaju sustave ranog upozorenja kao alate kojima se može

prevenirati poslovna kriza. To je svakako jedan od zadataka sustava ranog upozorenja, ali to je samo polovina zadataka sustava ranog upozorenja, odnosno ukazuju na potrebu da se sustavi ranog upozorenja koriste jedino za izbjegavanje prijetnji, ali propuštaju upozoriti na potrebu da ti isti sustavi koriste za spoznaje o prilikama i iskorištavanju prilika.

Postoji i niz autora koji se bave sustavima ranog upozorenja te imaju sličan pristup. H. Sepp u knjizi „Strategische Frühaufklärung: Eine ganzheitliche Konzeption aus ökologieorientierter Perspektive“ pokazuje složenost i međusobnu povezanost utjecajnih čimbenika relevantnih za poslovanje i razvija holističku koncepciju strateškog sustava ranog upozorenja na primjeru ekološki orijentiranih perspektiva (Sepp, 2013). M. Roll u knjizi „Strategische Frühaufklärung: Vorbereitung auf eine ungewisse Zukunft am Beispiel des Luftverkehrs“ obrađuje otvorene i djelomično neformalne sustave ranog upozorenja i pokazuje da su učinkovitiji od visoko strukturiranih sustava te pruža konkretne preporuke za izgradnju strateškog sustava ranog upozorenja u zrakoplovnim poduzećima različitih veličina i u poduzećima općenito (Roll, 2013).

Može se konstatirati da postoji razlika u shvaćanju tema na koje se trebaju usmjeriti sustavi ranog upozorenja između autora anglosaksonskog područja i područja kontinentalne Europe. Dok autori anglosaksonskog područja upućuju na potrebu da se sustavi ranog upozorenja koriste i za spoznaje o prijetnjama i o prilikama koje nastaju ili mogu nastati u okruženju, autori kontinentalne Europe uglavnom su usredotočeni na otkrivanje prijetnji i izbjegavanje poslovne krize. I jedni i drugi uglavnom promatraju sustave ranog upozorenja kao posebne sustave za prikupljanje, selektiranje, obradu i prezentiranje informacija o okruženju, s tim da ih autori kontinentalne Europe smještaju u upravljanja rizicima unutar kontrolinga, a autori anglosaksonskog područja u *Competitive Intelligence* kao posebnu disciplinu koja se bavi prikupljanjem informacija o konkurenciji.

### 3.1.3. Istraživanja u Hrvatskoj

Znanstvena i empirijska istraživanja sustava ranog upozorenja u Hrvatskoj nemaju odgovarajuću dimenziju u skladu sa značenjem te problematike.

Vrijedno je spomenuti znanstveni magistarski rad D. Dojčinović (2008) naslova „Sustav ranog upozorenja poslovne krize“ u kojemu je prikazano djelomično provedeno empirijsko istraživanje o postojanju sustava ranog upozorenja poslovne krize u poduzećima u Hrvatskoj. U radu su, uz poslovnu krizu obrađeni operativni i strateški sustavi ranog otkrivanja krize te su prikazani rezultati empirijskog istraživanja na uzorku od 300 najvećih poduzeća u Hrvatskoj. Prema rezultatima, čak 92 % poduzeća ima implementiran neki oblik sustava ranog upozorenja koji pomaže otkrivanju poslovne krize, a kod 54 % je odjel kontrolinga odgovoran za izračun i prezentaciju pokazatelja. Kao razloge nastanka poslovne krize uglavnom su navedeni interni uzroci (56 %), a glavni su neprilagođena troškovna struktura i nenaplaćena potraživanja. Iako u anketiranim poduzećima postoje strateški i operativni sustavi ranog otkrivanja krize, kao najznačajniji su navedeni pokazatelji iz financijskih izvještaja, te 26 % poduzeća reagira tek na krizu likvidnosti (Dojčinović, 2008). Može se konstatirati da rad daje vrijedan doprinos razumijevanju sustava ranog upozorenja, ali je usmjeren isključivo na upozorenja na poslovnu krizu, odnosno prijetnje poslovanju poduzeća. Time je zapravo sagledana samo jedna strana onoga što bi trebao biti sadržaj i čime bi se trebali baviti sustavi ranog upozorenja, odnosno nije uputio na potrebu da sustavi ranog upozorenja trebaju biti usmjereni i na sagledavanje prilika. Ista autorica napisala je poglavlje o sustavima ranog upozorenja poslovne krize u knjizi „Kontroling između profita i održivog razvoja“ koja je nastala na temelju provedenog projekta i empirijskog istraživanja 2010. godine više autora pod koordinacijom N. Osmanagić Bedenik (Dojčinović Drilo, 2010. u Osmanagić Bedenik et al., 2010).

Također, postoji specijalistički poslijediplomski rad D. Labaša (2011) naslova „Potpora informacijske tehnologije strateškom sustavu ranog upozoravanja“ u kojemu su obrađene teorijske postavke sustava ranog upozorenja na temelju signala iz okoline i metode praćenja događaja u okolini. Zatim su prikazane informacijske tehnologije u primjeni sustava ranog upozorenja te rezultati empirijskog istraživanja o prikupljanju podataka o okolini i primjeni informacijskih tehnologija. „Više od 80 % poduzeća smatra informacije iz okoline važnima ili veoma važnima za poslovanje, poduzeća prilikom praćenja i analize okoline jednako su usmjerena na bližu, kao i na obje vrste okoline (bližu i daljnju), a znatno manje samo na dalju okolinu poduzeća, većina poduzeća posluje u veoma turbulentnoj (posebice telekomunikacijska i informatička industrija) okolini s visokim stupnjem konkurencije, gdje poduzeća na samu okolinu imaju umjeren do vrlo velik utjecaj, ovisno o pojedinom poduzeću“ (Labaš, 2011, str.

138). „Signali prikupljeni iz okoline koriste se kao podloga oblikovanju strategije i mjera poslovne aktivnosti poduzeća, a najčešći izvori informacija o promjenama okoline su: web stranice, osobni kontakti zaposlenika, sastanci te sajmovi/poslovni skupovi, gdje se pritom informacije provjeravaju i ocjenjuje s obzirom na pouzdanost izvora, prikupljene informacije istovremeno dolaze iz formalnih i neformalnih izvora (u 64 % slučajeva). Iako 40 % poduzeća ima razrađen i formaliziran sustav izvještavanja, samo 11 % anketiranih poduzeća redovito prati okolinu, odnosno velikom dijelu poduzeća je to povremena aktivnost“ (Labaš, 2011, str. 139). Sustavi informacijske potpore koriste se u 49 % poduzeća te postoji opće shvaćanje informacijskih potreba, ali nisu uvijek jasno definirani ciljevi. Prikupljene informacije se nedovoljno razmjenjuju unutar poduzeća. „Od alata poslovne inteligencije najčešće se koriste skladištenje podataka i alati za izvještavanje, dok se pokazatelji uspjeha i rudarenje podataka znatno manje koriste u anketiranim poduzećima, pri čemu je naglasak korištenih alata poslovne inteligencije na prikupljanju, a manje na analizi informacija“ (Labaš, 2011, str. 140). U radu je, osim teorijskih postavki sustava ranog upozorenja i prijedloga procesa uspostave sustava ranog upozorenja izrađen i prijedlog uspostave analize informacija, kao i konceptualni model praćenja okoline utemeljen na informacijskim tehnologijama. Time ovaj rad, osim znanstvenog ima i značajan doprinos u praktičnoj primjeni, te su pojedini prijedlozi primjenjivi i u poslovanju poduzeća.

U radu „Early warnings systems – empirical evidence“ (N. Osmanagić-Bedenik, A. Raush, I. Fafaliou, D. Labaš, 2012) prikazani su rezultati istraživanja provedenog u Austriji, Hrvatskoj i Grčkoj. U radu su postavljene sljedeće hipoteze, odnosno polazilo se od pretpostavki:

- da su sustavi ranog upozorenja razvijeniji u poduzećima u zemljama koje su razvijenije, odnosno imaju viši bruto društveni proizvod (dalje: BDP)
- da se poduzeća u manje razvijenim zemljama, to jest s nižim BDP-om koriste starijim generacijama sustava ranog upozorenja i uglavnom su usmjerene na kratkoročne i operativne sustave ranog upozorenja, dok poduzeća u zemljama s većim BDP-om koriste novije generacije bilo za operativne bilo za strateške sustave ranog upozorenja
- da se poduzeća u zemljama s nižim BDP-om koriste s vrlo malo pokazatelja ranog upozorenja i to uglavnom financijske pokazatelje, dok se poduzeća u zemljama s višim BDP-om koriste većim brojem pokazatelja ranog upozorenja šireg raspona (Osmanagić Bedenik et al., 2012).

Rezultati obrade anketnih upitnika pokazali su da više od polovice poduzeća od sva tri uzorka imaju implementiran sustav ranog upozorenja te nema značajnih razlika među zemljama. Kod druge hipoteze ANOVA testom otkrivene su značajne razlike: prvo, hrvatska poduzeća izvršavaju kontinuirano planiranje i provode divergentno praćenje na dvotjednoj bazi češće od austrijskih i grčkih poduzeća. Drugo, hrvatska poduzeća rjeđe prate ostvareni profit i divergentnost planiranog profita, dok austrijska poduzeća na to najviše obraćaju pozornost. Treće, financijska i razvojna analiza istaknutije su u hrvatskim i austrijskim poduzećima. Indikatori zaduženosti rabe se pretežno u hrvatskim poduzećima, a u manjoj mjeri u austrijskim i grčkim. Hrvatska i grčka poduzeća pokazuju nešto višu razinu implementacije sustava ranog upozorenja od austrijskih. Austrijska poduzeća manje se brinu o strateškim instrumentima, kao što su analize kvalitete upravljanja, kontinuirane analize industrije i konkurenata, analize marketinga i linije proizvoda. Hrvatska poduzeća brinu se o kratkoročnim i o dugoročnim elementima sustava ranog upozorenja, kao i operativnim i strateškim elementima. I ovdje se dolazi do zaključka kako ne postoje značajne razlike među zemljama, te su dvije polazne pretpostavke, odnosno hipoteze opovrgnute. S obzirom na količinu upotrebe indikatora, poduzeća u austrijskom uzorku rabe više od deset indikatora i to širokog raspona, što je puno više od hrvatskih i grčkih poduzeća, te je time potvrđena treća hipoteza. Financijski indikatori najčešći su tip indikatora koji se rabi u procesu planiranja, kontrole i izvještavanja u sve tri zemlje. Grčka poduzeća koriste se nefinancijskim indikatorima manje od austrijskih i hrvatskih. Indikatori poslovnog procesa najviše se upotrebljavaju u Austriji, a indikatori zaposlenika i inovacija u Hrvatskoj. Dodatna analiza o tome zašto poduzeća ne implementiraju sustav ranog upozorenja pokazuje da su razlozi u sve tri zemlje isti: nedovoljan broj zaposlenika koji bi pratili i analizirali indikatore ranog upozorenja te većina poduzeća smatra da su financijski pokazatelji dovoljni (Osmanagić Bedenik et al., 2012).

G. Klepac, R. Kopal i L. Mršić u radu „Early Warning System Framework Proposal Based on Structured Analytical Techniques, SNA, and Fuzzy Expert System for Different Industries“ navode da su sustavi ranog upozorenja izrađeni s ciljem učinkovitog prepoznavanja devijantnih i potencijalno opasnih trendova vezanih uz poslovanje poduzeća što je prije moguće i sa značajnom važnošću. Kritički sagledavaju rješenja koja se temelje jedino na metodi rudarenja podataka, a rijetko pružaju holistički i kvalitativni pristup potreban u suvremenoj tržišnoj nesigurnosti. U radu predlažu novi koncept dizajna sustava ranog upozorenja, jezgra kojeg je



hibridni profesionalni sustav, koji može sadržavati različite modele predviđanja podataka bitnih za određena područja, te može uključivati metrike za analizu društvenih mreža (Klepac, Kopal i Mršić, 2017). Kopal i Klepac u koautorstvu s D. Korkut objavili su i članak „Sustavi ranog upozorenja temeljeni na metodama poslovne inteligencije“ u kojemu daju originalno rješenje razvoja sustava ranog upozorenja pomoću *fuzzy* ekspertnih sustava te ilustriraju prednosti donošenja strateških poslovnih odluka primjenom ove metodologije (Klepac, Kopal i Korkut, 2011).

Postoji i nekoliko diplomskih radova izrađenih na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, no svima je zajedničko da se bave ponajprije ili gotovo isključivo sustavima ranog upozorenja u svrhu preveniranja poslovne krize, odnosno usmjereni su na prepoznavanje prijetnji.

### 3.2. DEFINIRANJE POJMA SUSTAV RANOG UPOZORENJA

Iako se u engleskom govornom području koristi termin *early warning system*, u literaturi na hrvatskom jeziku može se pronaći više termina koji znače suštinski isti pojam. Pritom je moguće da pojedini autori imaju različite pristupe u shvaćanju sadržaja sustava ranog upozorenja. Dojčinović smatra da „kad sustav ranog upozorenja, osim rizika, istovremeno treba tražiti i šanse za poduzeće i da se tada takav sustav zove sustav rane spoznaje“ (Dojčinović, 2008, str. 32). Kod Ziegenbeina se mogu naći termini „sustav ranog prepoznavanja“, „sustav ranog izviđanja“, „strateški radar“ (2008, str. 411). Nadalje se pojavljuju termini „sustav ranog upozoravanja“ i „sustav ranog upozorenja“. U radu će se prikazati što je sadržaj, objekt djelovanja, rezultati takvih sustava bez obzira na to koristi li se termin prepoznavanje, upozoravanje, upozorenje, izviđanje, spoznaja. Iako je sustav ranog upozorenja kontinuirana aktivnost, u radu se rabi termin sustav ranog upozorenja, jer svaki indikator, signal iz okoline upozori u jednom trenutku i zahtijeva aktivnost.

#### 3.2.1. Rano upozorenje

Sustavi ranog upozorenja u poslovnom okruženju nastali su i razvili se iz sustava ranog upozorenja za vojne i/ili državne potrebe. Već je Sun Tzu u djelu „Umijeće ratovanja“, šesto godina prije Krista, naglašavao da za pobjedu u ratu nisu toliko važne brojke koliko znati što razmišlja, odnosno na koji način razmišlja protivnik, postaviti se u njegovu poziciju (Tzu,

2009). Kako suvremeni uvjeti poslovanja i konkurentska, tržišna borba imaju dosta sličnih značajki s vojnim djelovanjima, tako neki autori koriste terminologiju i prilagodili su neke metode iz vojnih strategija u sustave ranog upozorenja u poslovanju poduzeća. Uz vojne izvore, sustavi ranog upozorenja u poslovnom okruženju često su svoje ciljeve, procese i aktivnosti preuzimali od sličnih državnih sustava.

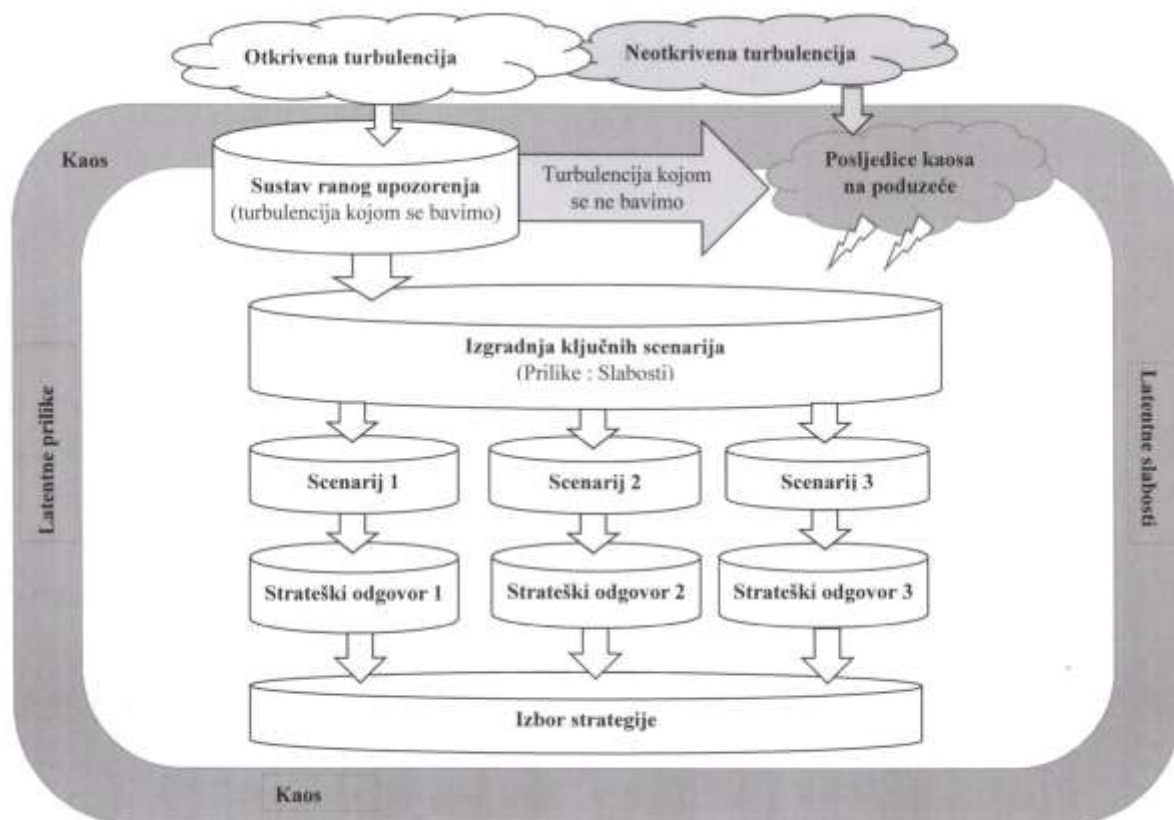
Kod sustava ranog upozorenja (engl. *Early Warning System*, njem. *Frühaufklärung*) brojni autori uglavnom ističu da im je cilj spriječiti iznenađenja. Jedan od prvih koji se bavio ekonomskim aspektima sustava ranog upozorenja je F. Aguilar, autor knjige „Scanning the Business Environment“ (Aguilar, 1967, prema Labaš, 2011, str. 3). Sustavi ranog upozorenja trebaju usmjeriti pažnju na pravovremeno otkrivanje i prepoznavanje trendova koji mogu dovesti do prijetnji u poslovanju od kojih se poduzeće treba zaštititi ili mogu dovesti do izvanrednih prilika koje poduzeće treba iskoristiti. Pravovremena spoznaja znači da poduzeće ima dovoljno vremena od trenutka spoznaje da provede promjene i pripremi se za događaj do trenutka nastanka samog događaja kao posljedice uočenog trenda.

H. Hedin, stručnjak za *Business Intelligence*, daje jednu dosta uopćenu definiciju „sustav ranog upozorenja/uočavanja prilika je sustav upravljanja rizikom s ciljem izbjegavanja iznenađenja i identificiranja prilika na proaktivan, kontinuiran način“ (Hedin, 2005, prema Košutić, 2012, str. 36). Navedena definicija pokriva sva područja djelovanja takvog sustava, sustave ranog upozorenja prikazuje kao dio sustava upravljanja rizicima. Zanimljivo je da posebno navodi uočavanje prilika kao da indikatori ranih upozorenja ne bi trebali sami po sebi ukazivati i na potencijalne prijetnje i na prilike. Primjetna češća usmjerenost sustava ranog upozorenja na prijetnje dolazi dijelom i od toga što se „ugroze mogu točnije utvrditi i analizirati, te više kritički vrednovati nego prilike, iako je budućnost poduzeća upravo u tome da se iskoriste prilike koje se nude“ (Ziegenbein, 2008, str. 416).

Misija sustava ranog upozorenja je izbjeći iznenađenja, odnosno minimizirati strateške rizike. Gilad strateškim rizikom smatra rizik „koji proizlazi iz neusuglašenosti strategije poduzeća s tržišnim uvjetima“ (Gilad, 2004, str. 15). To je i rizik koji se u poduzeću najviše zanemaruje, jer je u nadležnosti vrhovnih menadžera koji su prezauzeti da bi se bavili nečim tako neodređenim. Drugi problem kod upravljanja strateškim rizicima, a time i kod strateškog

sustava ranog upozorenja je taj što prilagođavanje strategije poduzeća promjenjivim tržišnim okolnostima zahtijeva odricanje od sadašnjih profita u korist dugoročnih. Ovdje su menadžeri pred izazovom kako da usklade svoje postojeće nagrade, bonuse s potrebom da ostanu među vodećim korporativnim menadžerima. Sljedeći problem je da promjene nisu uvijek tako jasne i nije lako predvidjeti kada će neki bezazleni podatak postati trend koji će eksponencijalno rasti (Gilad, 2004, str. 17-18).

Slika 3-1 Sustav upravljanja promjena



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Kotler i Caslione, 2009, str. 78)

Opisujući turbulentne promjene u okruženju i reakciju, odnosno djelovanje poduzeća Kotler predlaže novi sustav – sustav upravljanja kaosom (engl. *Chaotics Management System*), kao „jedan sistemski pristup otkrivanju, analiziranju i odgovorima na turbulencije i kaos koji se sastoji od sljedeća tri elementa:

- detektiranje izvora turbulencije, neizvjesnosti kroz razvoj sustava ranog upozorenja
- odgovor, reakcija na kaos putem razvijanja, izgradnje ključnih scenarija (engl. *Construction of Key Scenarios*)

- odabir strategije na temelju određivanja prioriteta i sklonosti riziku“ (Kotler i Caslione, 2009, str. 79).

Kotler sustav ranog upozorenja promatra samo kao dio šireg sustava, sustava upravljanja kaosom. Može se reći da je riječ o sustavu upravljanja promjenama, te da sustav ranog upozorenja nije svrha sam sebi, nego nužno slijedi analiziranje, razrađivanje scenarija i mogućih odgovora i poticanje menadžmenta na odgovarajuće djelovanje.

Općenito gledano, rizicima se može upravljati prije nego što se dogode ili nakon što dođe do neželjenih događaja. Za upravljanje rizicima nakon što se dogode rabi se termin krizni menadžment. Međutim, rizicima treba upravljati proaktivno, tako da uopće ne dođe do krize u poslovanju poduzeća. Gilad se koristi terminom konkurentsko rano upozorenje (engl. *Competitive Early Warning*) „pod kojim podrazumijeva integraciju aktivnosti *Competitive Intelligence*, strateškog planiranja i aktivnosti menadžmenta u sistemskom, neprekinutom i cjelovitom naporu identifikacije rizika i prilika dovoljno rano da se izvede diferencija u odnosu na konkurente u budućem poslovanju poduzeća“ (Gilad, 2004, str. 59). Konkurentsko rano upozorenje sastoji se od tri povezana koraka:

- počinje s identifikacijom strateških rizika i prilika pri čemu treba obuhvatiti što šire područje
- sljedeći korak je nadzor okruženja, odnosno motrenje ranih signala
- završava djelovanjem menadžmenta (Gilad, 2004, str. 59).

### 3.2.2. *Competitive Intelligence vs. Business Intelligence*

S obzirom na to da autori anglosaksonskog područja uglavnom povezuju sustave ranog upozorenja s *Competitive Intelligence* potrebno je objasniti i taj termin i odnos s *Business Intelligence*. Ponekad se u literaturi engleski pojmovi *Business Intelligence* i *Competitive Intelligence* prevode na hrvatski jezik kao poslovna inteligencija i inteligencija konkurentnosti ili kompetitivna inteligencija. Često se svrstavaju pod pojam obavještajnog djelovanja u poslovnom svijetu s obzirom na to da se pojam *intelligence* shvaća i koristi u kontekstu obavještajnog djelovanja općenito, odnosno podrazumijeva proces prikupljanja podataka, analiziranja, izrade i dijeljenja informacija. Pojedini autori osim procesa prikupljanja pod navedenim pojmom shvaćaju i aktivnosti zaštite vlastitih podataka od konkurencije. U ovom

radu koristi se izvorni i u Hrvatskoj prihvaćeni engleski pojmovi *Business Intelligence* i *Competitive Intelligence* kako bi se naglasak stavio na eventualne razlike u sadržaju i području djelovanja.

Nastanak pojma *Competitive Intelligence* veže se uz G. Albauma koji je menadžerima energetske kompanije predložio uspostavljanje sustava vezanog uz dobivanje i analizu informacija o klijentima (Albaum, 1983). Spomenuti L. Fuld koji 1979. godine osniva poduzeće „Fuld + Company Inc.“ i B. Gilad koji 1996. godine osniva „Academy of Competitive Intelligence“ koji se specijaliziraju za *Competitive Intelligence* i s njim povezuju sustave ranog upozoravanja, te time pojam dobiva i operativnu primjenu na tržištu i u poslovnoj praksi. Kasnije M. Porter objavljuje djelo u kojem, uz svjetski priznati model analize industrijske konkurencije putem pet sila, u poglavlju 3. naziva „Framework for competitor analysis“, predstavlja potrebu za sustavom koji će se skrbiti o informacijama o konkurentima (Porter, 1980 /reizdanje 1998/). Do danas su se razvili instituti i brojna konzultantska poduzeća za *Competitive Intelligence*, postoji međunarodno “Udruženje profesionalaca *Competitive Intelligencea*” (*Society of Competitive Intelligence Professionals – SCIP*), koje *Competitive Intelligence* opisuje kao proces holističke analize okruženja poduzeća putem legalnog prikupljanja informacija i izrade analize u odnosu na sposobnosti, ranjivosti i namjere konkurenata. *Competitive Intelligence* može se usredotočiti na discipline kao što su proizvodni, kupci, zaposlenici, izgubljeni ugled, marketing, prodaja ili aspekti okoliša. *Competitive Intelligence* pruža organizacijama konkurentsku prednost u bilo kojoj od tih disciplina kada se strukturirani program pravilno primjenjuje, upravlja i održava. *Competitive Intelligence* je sve važniji element koji omogućuje organizacijama donošenje učinkovitijih odluka o strateškim i taktičkim inicijativama, a također pruža vitalne uvide i služi kao rano upozorenje za buduće događaje koji otkrivaju pozitivne ili negativne utjecaje na vašu organizaciju (SCIP, 2019).

Pojam *Business Intelligence* javlja se 80-ih godina prošlog stoljeća te označava „proces pretvaranja podataka u znanje i znanja u poslovnu akciju. To su akcije krajnjih korisnika podržane različitim analitičkim alatima i aplikacijama, kao na primjer skladišta podataka. Stvarna uloga skladišta podataka jest spajanje heterogenih izvora podataka, kako unutar korporacije tako i izvan nje. Podatke treba integrirati, pročistiti i pripremiti, kako bi oni postali pravom riznicom iz koje korporacija može izvlačiti informacije i znanje“ (Patajac, 2002, str. 8).

Danas se *Business Intelligence* sustavno istražuje diljem svijeta, najčešće postoji kao kolegij na fakultetima ekonomije i menadžmenta. *Business Intelligence* oslanja se na proces pretvaranja podataka u znanje i znanja u poslovnu akciju. „Načelno gledajući, *Business Intelligence* počinje sa skladištem podataka i analitičkim alatima za izvješćivanje u svrhu mjerenja povijesnih aktivnosti. S vremenom, *Business Intelligence* aktivnosti obuhvatit će ostale vrste podataka i poslovnih procesa koje trenutno pripadaju *Knowledge Menadžmentu*. To se prije svega odnosi na 'rudarenje' podataka i tekstualne podatke. 'Rudarenje' podataka (engl. *data mining*) je proces inteligentne analize velike količine podataka koji pronalazi zakonitosti među pojavama i procesima. Omogućava također predviđanje budućih pojava na osnovi povijesnih podataka“ (Patajac, 2002, str. 8-9).

Može se uočiti kako je *Competitive Intelligence* kao pojam nastao prije *Business Intelligence* te da imaju različite sadržaje. U zapadnim, tržišnim gospodarstvima konkurentnost je odlučujući čimbenik koji poduzeću osigurava uspjeh i dugoročni opstanak. Ako se sagleda sadržaj jednog i drugog pojma, *Competitive Intelligence* može se promatrati kao dio *Business Intelligence*. *Competitive Intelligence* može se tumačiti kao aktivnost koja se bavi konkurentnosti te prikuplja, analizira i distribuira informacije uglavnom iz vanjskih izvora. S druge strane, *Business Intelligence* sagledava cjelokupno poslovanje te polazi od pretpostavke kako uspjeh na tržištu ovisi o svim varijablama koje djeluju u okruženju i imaju utjecaj na rezultate poslovanja. Osim vanjskih izvora podataka, koristi se i unutarnjim izvorima podataka te se služi različitim tehnologijama, procesima i aplikacijama za pretvaranje podataka u informacije potrebne menadžmentu pri donošenju odluka.

### 3.2.3. Strateško rano upozorenje

Promatrano prema razinama upravljanja razlikuju se sustavi operativnog i strateškog ranog upozorenja. Operativni sustavi ranog upozorenja uglavnom se bave kvantitativnim informacijama i usmjereni su na kratkoročne ciljeve kao što su ostvarenje profita, održavanje likvidnosti poduzeća i sl. Strateško rano upozorenje usmjereno je na izgradnju potencijala uspjeha poduzeće u nedefinirano dugom razdoblju.

Slika 3-2 Razine strateškog ranog upozorenja



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Fink, Siebe i Kuhle, 2004, str. 183)

Za razliku od većine drugih autora, Ziegenbein smatra da kod operativnih aktivnosti zapravo „konstatiramo da je već prekasno“, a suštinski sustavi ranog upozorenja su strateški i cilj im je otkrivanje trendova (Ziegenbein, 2008, str. 411). Strateški sustavi ranog upozorenja, odnosno sustavi ranog upozorenja na strateške rizike osim kvantitativnih podataka sagledavaju i kvalitativne podatke, značajke, to jest one značajke koje se ne mogu brojčano iskazati, a važne su za poslovanje poduzeća. Usmjereni su na dugoročne ciljeve, ponajprije na dugoročni opstanak poduzeća ostvarivanjem ciljne funkcije poslovanja poduzeća u vidu kontinuiranog rasta vrijednosti poduzeća. Kod strateških sustava ranog upozorenja bitne sastavnice su rani signali, koji su najčešće „tihan“, „slabi“ signali i sustav motrenja poslovnog okruženja.

U današnje vrijeme puno dinamičnih promjena na tržištu poduzeća bi trebala poduzeti potrebne mjere i mogućnosti kako bi ih mogla pratiti i ostati konkurentna. Promjene mogu uzrokovati čimbenici iz općeg okruženja na koje poduzeće ne može utjecati, poput tehnološkog, ekonomskog, socijalnog, ekološkog i političkog okruženja, ali i poslovnog okruženja koje čine kupci, dobavljači, konkurenti, zaposleni i kreditori na koje poduzeće može imati utjecaj. Suvremena poduzeća susreću se s neizvjesnošću i velikom kompleksnošću poslovanja te su

primorana planirati i predvidjeti buduće događaje koji bi mogli utjecati na njihovo poslovanje jer bi u suprotnom mogli početi gubiti tržišni udio, odnosno postali bi nekonkurentni. Postoji opasnost i od pada profitabilnosti, ekonomičnosti te može doći do nelikvidnosti i prezaduženosti. Kako bi se takav scenarij izbjegao, uspješno svladao ili čak i predvidio, menadžeri trebaju pravovremeno prepoznati signale upozorenja iz poduzeća, kao i iz njegove okoline, u čemu im uvelike može pomoći implementacija sustava ranog upozorenja. Zadatak takvog sustava je da moguće promjene prikaže u što ranijoj fazi kako bi menadžeri imali dovoljno vremena i prostora za pronalaženje i izbor između alternativa s najboljim ishodom za poduzeće te tako izbjegli kriznu situaciju. Takav sustav sadrži razne instrumente i metode koje pomažu poduzeću da se lakše suočava s budućnošću i rizicima te prilikama koje ona donosi, odnosno pomaže menadžerima u kreiranju strategije. Ako poduzeće pravilno odredi područje stalne analize i praćenja u sustavu ranog upozorenja, te razne indikatore s identificiranim željenim vrijednostima i tolerancijom koji se mijenjaju pod utjecajem rizika, lakše će svladati predstojeće poslovne krize, a menadžeri će pravovremeno imati informacije kako bi mogli utjecati na rizike te iskoristili moguće prilike.

Sustavi ranog upozorenja su specifični informacijski sustavi čiji je zadatak opskrbiti menadžment, ponajprije vrhovni, informacijama koje će ukazivati, odnosno signalizirati na potencijalne opasnosti, prijetnje, ali i na prilike. Sustavi ranog upozorenja trebaju imati jake međusobne veze i učinkovite komunikacijske kanale među svim elementima. Zadatak sustava ranog upozorenja je uočiti potencijalne promjene u što ranijoj fazi kako bi menadžment imao dovoljno vremena da izvede promjene u poduzeću i tako pripremi poduzeće za dolazeće prijetnje ili iskorištavanje nastajućih prilika. Sustav uključuje različite metode i instrumente, potrebno je unaprijed odrediti područja stalnog motrenja okoline, definirati indikatore ranog upozorenja koje je nužno kontinuirano pratiti. Potrebno je odrediti ciljne vrijednosti i pragove tolerancije indikatora ranog upozorenja te definirati obradu informacija.

Gilad problematizira i pitanje tko zapravo pati, odnosno tko suštinski gubi kod neželjenog događaja za poduzeće. Jesu li to oni koji upravljaju, bilo menadžeri bilo poduzetnici koji su prikupili tuđi kapital ili su to vlasnici, odnosno investitori koji su uložili određeni iznos u neku poduzetničku aktivnost. Investitori su zapravo gubitnici, i često su investitori, uključujući i neke sofisticirane investicijske banke i fondove rizičnog kapitala izgubili sve (Gilad, 2004, str. 27).



Pitanje se može dalje problematizirati pitajući se čiji novac su zapravo banke i fondovi rizičnog kapitala uložili i tko je u konačnici gubitnik. Prema Giladu, mudar investitor, odnosno u europskim okvirima vlasnik, dioničar bi prije ulaganja, ali i poslije, tijekom držanja trebao kontinuirano pitati na koji način kompanija kontrolira strateške rizike i spoznaja strateške prilike, i kako identificiraju promjene u ranoj fazi. Ako je odgovor neodređen, treba se što prije povući iz tog ulaganja (Gilad, 2004, str. 256).

### 3.3. PROCES SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

Proces se može definirati kao tok, put i način na koji nešto postaje ili se odvija. Proces je neki događaj, postupak, zbivanje ili slijed pojava i zbivanja koje se dešavaju, s tim da u društvenim znanostima nastaju kao rezultat djelovanja čovjeka.

Kod procesa odvijanja sustava ranog upozorenja radi se o točno definiranim koracima, koji poduzeti pravilnim redoslijedom pružaju potporu menadžmentu u upravljanju poduzećem pridonoseći pravovremenoj spoznaji o potencijalnim rizicima i njihovim posljedicama. Proces sustava ranog upozorenja je strukturirani okvir za uključivanje sustava ranog upozorenja u procese upravljanja rizicima, a posljedično i u šire procese upravljanja cjelokupnim poslovanjem. Pristup će varirati od poduzeća do poduzeća, ovisno o specifičnostima industrijske grane te nema gotovih rješenja „koje je moguće uzeti s police i implementirati u poduzeće“. Kako bi se stvorio okvir za promatranje okoline i donošenje odluka, proces sustava ranog upozorenja potrebno je podijeliti u faze.

Košutić je dao vrlo detaljnu sistematizaciju faza sustava ranog upozorenja prema više autora, pri čemu je uočio da autori koji su prepoznati i kao stručnjaci u praksi navode manje koraka od autora koji su više vezani uz akademsku zajednicu. Međutim, to ne znači da praktičari izostavljaju pojedine korake nego, vjerojatno zbog iskustva iz prakse, više aktivnosti uključuju u određene korake (Košutić, 2012, str. 41). U tablici 3-1 s „DA“ su označeni koraci koje autori eksplicitno navode, a s „da“ koraci koji nisu eksplicitno navedeni, ali se mogu prepoznati u postupcima u drugim koracima. Na primjer, najmanje autora navodi povratne informacije kao jedan od koraka, no teško je očekivati kontinuirano poboljšanje procesa ako nema povratnih informacija. Prije se može pretpostaviti da podrazumijevaju nužnost postojanja povratnih informacija.

Tablica 3-1 Komparativni pregled koraka sustava ranog upozorenja prema pojedinim autorima

	Alvarez	Bernhardt	Comai, Tena	Fuld	Gilad	Hedin	Wergeles
1. Identificiranje ključnih tema i igrača	DA	DA	DA	da	da	da	da
2. Razvijanje scenarija	DA	DA	da	DA	da	DA	DA
3. Definiranje glavnih indikatora	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
4. Određivanje plana motrenja	da	DA	DA	da	da	-	-
5. Motrenje indikatora	DA	da	da	DA	DA	DA	DA
6. Analiza indikatora	DA	-	da	-	-	DA	-
7. Diseminacija upozorenja i preporuka	da	da	DA	da	DA	da	DA
8. Implementacija mjera	DA	-	DA	DA	DA	DA	-
9. Povratna informacija	DA	-	-	-	DA	-	da

Izvor: Košutić, 2012, str. 40

Comei i Tena u članku navode sljedeće „korake konkurentskog ranog upozorenja:

1. Utvrđivanje ključnih sudionika
2. Procjena kritičnih ciljeva, pitanja i utvrđivanje prioriteta
3. Mjerenje promjena
4. Procjena potencijalnih mogućnosti i/ili prijetnji
5. Izgradnja, definiranje indikatora
6. Prepoznavanje znakova promjene
7. Povezivanje različitih izvora informacija
8. Planiranje radara, odnosno aktivnosti motrenja
9. Komuniciranje nalaza motrenja, to jest promjena koje su uočene
10. Poduzimanje strateških akcija“ (Comei i Tena, 2007).

Prema Bernhardt, proces strateškog sustava ranog upozorenja odvija se unutar okvira koji se sastoji od nekoliko faza.

Slika 3-3 Faze sustava ranog upozorenja



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Bernhardt, 2003, str. 43)

Schwartz objašnjava da se proces strateškog ranog upozorenja odvija u tri faze.

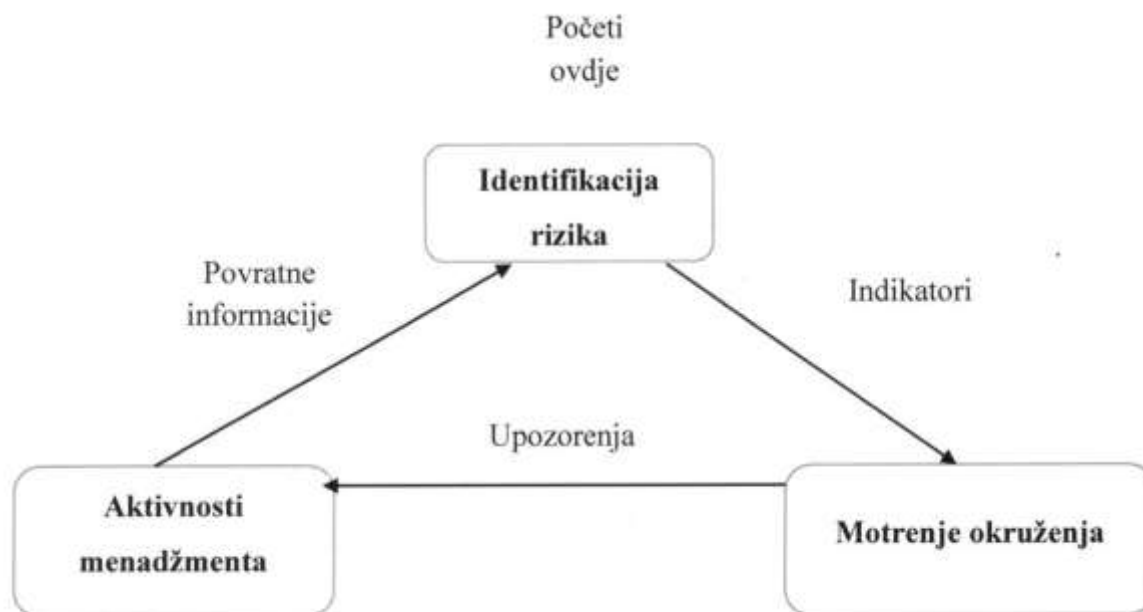
Slika 3-4 Proces strateškog ranog upozorenja



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Schwarz, 2005, str. 24)

Gilad u knjizi „Early warning: using competitive intelligence to anticipate market shifts, control risk, and create powerful strategies“ od petog do osmog poglavlja detaljno prikazuje proces konkurentskog ranog upozorenja koji se oslanja na tri koraka, kao što je prikazano na slici 3-5.

Slika 3-5 Koraci konkurentskog ranog upozorenja (engl. *Competitive Early Warnings*)



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 60)

U skladu sa sistematizacijom kojom se koristi Gilad u radu je prikazan proces sustava ranog upozorenja, a u pojedinim koracima su prikazane i opisane i druge radnje i aktivnosti koje pojedini autori posebno ističu. Također su razmatrani i radovi drugih autora kod obrade pojedinih dijelova cjelokupnog procesa ranog upozorenja.

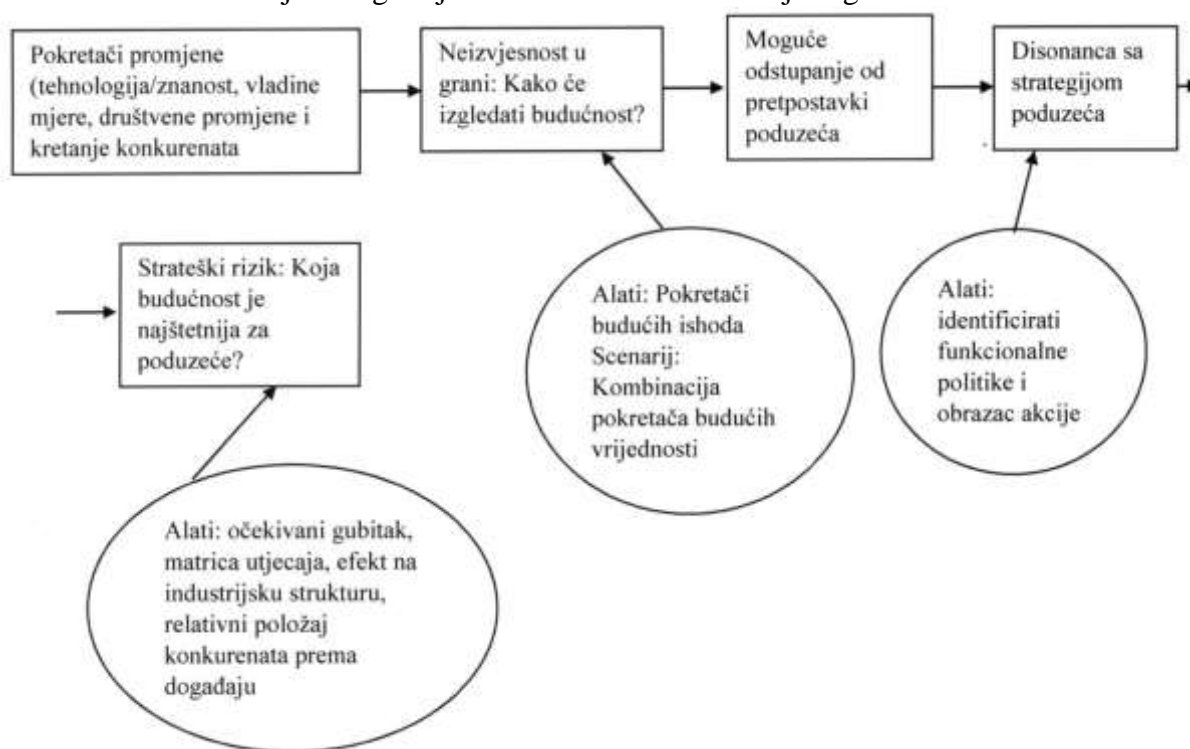
### 3.3.1. Identifikacija rizika (i prilika)

Kako se u radu sustav ranog upozorenja razmatra kao dio cjelokupnog sustava upravljanja rizicima, prvi korak, identifikacija rizika, ujedno je i početni korak, početna faza u upravljanju rizicima te je detaljno obrađena u poglavlju 2.3.2. Proces upravljanja rizicima. U radu se promatraju dvije dimenzije rizika: negativna, odnosno potencijalna prijetnja i pozitivna, odnosno potencijalna prilika, te se u ovoj fazi zapravo identificiraju promjene. Svaka promjena može biti i prijetnja i prilika, ovisno o tomu kakav stav menadžment poduzeća ima prema promjeni i koje aktivnosti poduzme ili ne poduzme.

Kada se razmišlja o riziku na sistemski način, postoji uzročno-posljedična veza jer svaka promjena dovodi do neizvjesnosti, a svaka neizvjesnost dovodi do rizika koji može biti prilika

i prijetnja (Gilad, 2004, str. 71). Bitno je spoznati promjene, odnosno pokretače promjena koji su razlikuju od industrijske grane do industrijske grane. Međutim, „u većini industrijskih grana četiri grupe pokretača promjena koje uzrokuju najveći dio promjena: nova tehnologija ili znanost; novi propisi ili druga vladina ili politička aktivnost; novi društveni/demografski trendovi; novo ponašanje konkurenata“ (Gilad, 2004, str. 72). Definiranje čimbenika promjena je fundamentalno za sustav ranog upozorenja, bitno je sastaviti općeprihvatljivu listu najznačajnijih pokretača promjena. Strateški rizik Gilad opisuje kao rizik disonance industrijske grane, a to je situacija kada se pretpostavke na kojima je izrađena postojeća strategija razlikuju od tržišnih uvjeta, što pokazuje slika 3-6.

Slika 3-6 Identificiranje i rangiranje rizika disonance industrijske grane



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 86)

Uz identificiranje rizika, odnosno potencijalnih prijetnji i prilika, u ovoj početnoj fazi potrebno ih je rangirati prema prioritetima, kako bi u kasnijim fazama, s obzirom na ograničene ljudske i druge resurse, poduzeće pažnju usmjerilo na najvažnije rizike. Važnost rizika određuje se na temelju utjecaja na rezultat poslovanja poduzeća i vjerojatnosti nastanka događaja. U ovoj je fazi potrebno i identificirati što više sudionika koji mogu utjecati na poslovanje poduzeća, te i

njih rangirati po važnosti utjecaja. Svakako, potrebno je identificirati što više rizika i što više sudionika, jer oni koji ne budu identificirani neće biti promatrani u sljedećim fazama, te se mogu desiti iznenađenja zbog tih, neidentificiranih rizika i/ili sudionika. Za identifikaciju sudionika preporučuje se primijeniti Porterov model analize industrijske konkurencije pomoću pet sila (Porter, 1980 (reizdanje 1998)).

Za identificiranje rizika, kao najanalitičnijeg dijela sustava ranog upozorenja, prema istraživanju koje je provela Academy of Competitive Intelligence 2002. godine, menadžeri najčešće primjenjuju sljedeće metode:

- neformalne rasprave (36 %)
- fokus grupe/istraživanje tržišta (26 %)
- metodu scenarija (15 %)
- metodu ratne igre (5 %)
- ništa (5 %)
- drugo (13 %) (Gilad, 2004, str. 70).

Prema Giladu, najdjelotvornije su metode scenarija i ratne igre za identificiranje rizika, mapa rizika za određivanje prioriteta, te Porterov model za identificiranje sudionika i određivanje prioriteta. Razlog zašto se primjenjuju druge metode, odnosno zašto realnost odstupa od onoga što bi bilo bolje za poduzeća nalazi u nedostatku analitičara, te „velikom prilivu MBA diplomaca na menadžerske pozicije koji nije podigao analitički profil tih poduzeća“ (Gilad, 2004, str. 71). Mapa rizika služi za rangiranje prioriteta rizika, a izrađuje se na temelju posljedica koje izražavaju vrijednost gubitka ili dobitka i vjerojatnosti nastanka događaja.

Scenarije se može opisati kao hipoteze o mogućem smjeru promjena i na osnovi toga kako će se odvijati, odnosno kako će izgledati budućnost. Metodom scenarija, nakon što je definirana lista prioriteta pokretača promjena, potrebno je izraditi set scenarija koji nudi suprotstavljene poglede na buduće događaje. Pri razvoju različitih scenarija potrebno je stalno postavljati pitanje „što ako“, a moguće je koristiti ratnu igru, tehniku „đavoljeg odvjetnika“, *brainstorming*, *brainwriting* i slične metode koje uključuju kreativno razmišljanje i maštu. Posebno je važno razviti scenarij najgoreg slučaja, kao specifičan scenarij koji ima važnu ulogu u sustavu ranog upozorenja.

Razvoj tržišnih scenarija za procjenu trenutačnih strategija uobičajen je način suočavanja s neizvjesnostima koje se javljaju u svim procesima poslovanja, na svim razinama. „Današnje tradicionalne scenarije trebamo šire gledati kroz sljedeća četiri ključna smjera: korištenje tržišnih scenarija za sustavno razvijanje snažnih budućih strategija; korištenje alternativnih strateških scenarija za rješavanje neizvjesnosti unutar organizacije; korištenje scenarija kao osnove za proces strateškog ranog upozorenja; i kombinaciju mjerenja performansi i strateškog ranog upozorenja u budućoj tablici rezultata scenarija. Pokazalo se da scenariji mogu značajno pomoći u premošćivanju jaza između provedbe strategije i procesa ranog upozoravanja“ (Fink, Siebe i Kuhle, 2004, str. 173). Vidljivo je da autori scenarije označavaju kao osnovu za strateško rano upozorenje te upućuju na to da se može znatno poboljšati provedbu strategije pomoću instrumenta kao što je *Balanced Scorecard* koji integrira vanjske informacije o okolini, kvalitativno upravljanje rizikom i scenarije omogućujući upravljanje neizvjesnošću. „Postalo je jasno da su 'svim iznenadnim' događajima prethodili tzv. 'slabi signali', koji su mogli biti uočeni da je postojala odgovarajuća senzibilnost. Snimanje i vrednovanje takvih informacija predmet je strateškog ranog upozorenja. Time se tradicionalna percepcija mijenja u tri dimenzije:

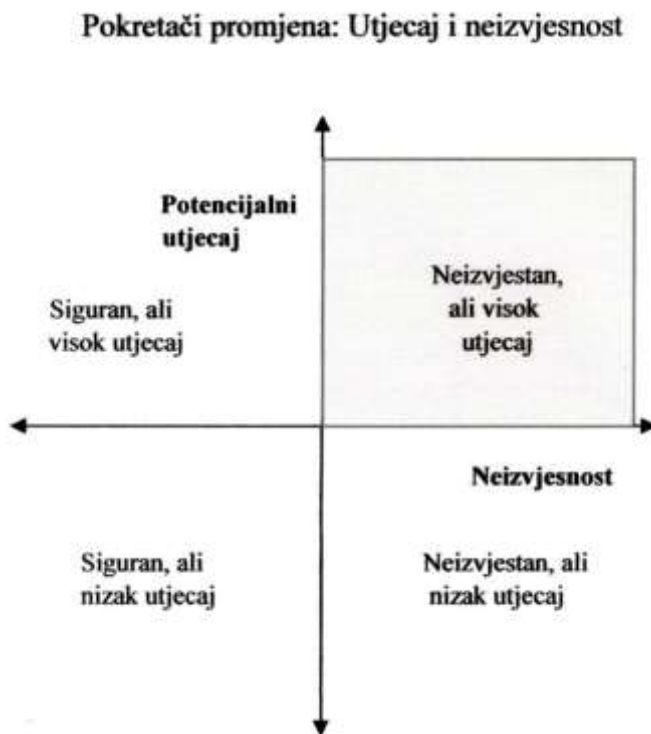
1. Integracija vanjskih informacija o okolini – većina informacija o ranim upozorenjima, posebno u području strateškog planiranja, može se dobiti iz korporativnog okruženja
2. Integracija kvalitativnih informacija – većina strateški relevantnih kretanja ne može biti kvantificirana, tako da se također moraju uzeti u obzir i kvalitativni čimbenici, trendovi i razvoj
3. Integracija budućih informacija – fiksiranje na nekad definiranu strategiju i temeljne pretpostavke okruženja dovodi do značajnog suženja horizonta. Stoga je važno da poduzeće proširuje svoje poglede izvan trenutne strategije“ (Fink, Siebe i Kuhle, 2004, str. 182).

U ovoj je fazi potrebno i definirati indikatore, signale sustava ranog upozorenja, kao mjerljive varijable koje će se pratiti u sljedećim fazama procesa.

Pri rangiranju rizika treba uzeti u obzir da strategije konkurenata utječu na strukturu industrijske grane i istovremeno su pod utjecajem promjena u industrijskoj grani te se može smatrati da najveći rizik nose one promjene u konkurentom okruženju za koje su konkurenti poduzeća bolje pripremljeni (Gilad, 2004, str. 85). U rangiranju Gilad primjenjuje metodu ratne

igre koja se temelji na analizi relativnih pozicija konkurenata nasuprot pokretaču promjena, kao i matricu utjecaja (slika 3-7). Ako su konkurenti bolje pripremljeni za promjenu u strukturi industrijske grane, poduzeće se suočava s većim rizikom.

Slika 3-7 Matrica utjecaja



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 82)

Ratna igra je simulacija konkurentskih situacija i aktivnosti, metoda igranja uloga, odnosno timsko mišljenje koje se koristi strukturiranim okvirom za predviđanje djelovanja konkurenta unutar strukture industrijske grane i najboljih aktivnosti koje treba poduzeti poduzeće. Osnovna pretpostavka metode ratne igre je da menadžeri i zaposlenici razmišljaju kao konkurent ili konkurenti. Najbolji rezultati postižu se kada u ratnoj igri sudjeluju menadžeri i zaposlenici poduzeća, bez vanjskih konzultanata. Iz vanjskih izvora treba prikupiti podatke, ali konzultanti ne mogu dati maksimum jer su bili angažirani ili će ih angažirati konkurenti. Metoda ratne igre neće dati očekivane rezultate: ako poduzeće nema uspostavljen *Business Intelligence*, odnosno nikakvih podataka o konkurenciji; ako je korporativna kultura tako jaka da se smatra izdajom razmišljati kao konkurent; ako je menadžment defenzivan i usmjeren je na kratkoročno razmišljanje (Gilad, 2004, str. 88-91).



Postoji više varijanti ratne igre, a najdjelotvornije su: ratna igra konkurentskog odgovora i strateška ratna igra. Ratna igra konkurentskog odgovora primjenjuje se kada treba odlučiti o na primjer uvođenju novog proizvoda, ulasku na tržište, usvajanju novih tehnologija i sl., te treba procijeniti tržišni odgovor konkurenata na aktivnosti poduzeća. Strateška ratna igra zapravo je relevantna za sustav ranog upozorenja i kod nje se radi o izboru strateške opcije. Potrebno je spoznati područje najveće neizvjesnosti za što se preporučuje primijeniti Porterov model analize industrijske strukture te identificirati visokorizično okruženje koje treba nadzirati u sljedećim koracima. Kako bi se identificiralo okruženje s najvišim rizikom, potrebno je predvidjeti moguće aktivnosti konkurenata i evoluciju industrijske grane, ali znati i vlastita ograničenja. Slabosti i snage su relativne, treba ih mjeriti u odnosu na konkurenciju i u svim segmentima gdje su konkurenti jači, poduzeće ima slabosti, te je ranjivo u tim područjima (Gilad, 2004, str. 93-96).

Za otkrivanje slabosti Gilad je razvio metodologiju za identifikaciju slijepih točki (engl. *The Blindspots Identification Methodology – BIM*) koja je zapravo jedna od varijanti strateške ratne igre. Polazi od pretpostavki da srednji menadžment može bolje vidjeti ono što zbog svoje zaslijepljenosti viši ne može, s obzirom na to da srednji menadžment radi u sektorima koji su u izravnom kontaktu s vanjskim okruženjem (prodaja, marketing, nabava, usluge, zaposlenici koji rade na prikupljanju podataka), te je realnost viša na nižim menadžerskim pozicijama. Temeljni izazov kod ove metode je kako da srednji menadžment podijeli informacije i spoznaje s višim menadžmentom. Kod metode za identifikaciju slijepih točki se radi o sofisticiranom uspoređivanju menadžerskih pretpostavki i postojećih evidencija u *Business Intelligence*. Pritom je bitno da se unutar postojećih *Intelligence* analitičara prepoznaju i odaberu eksperti za konkurente, koji će pratiti i označavati aktivnosti konkurenata. To se može obavljati direktnim otkrivanjem putem objavljenih izvora, govora, dokumenata koje su objavili viši menadžeri konkurenta, i indirektnim zaključivanjem o pretpostavkama na temelju promatranog ponašanja (Gilad, 2004, str. 97-102).

### 3.3.2. Motrenje rizika

Gilad za ovu fazu upotrebljava engleski termin *Intelligence monitoring*, no sagledavajući sadržaj aktivnosti koje se odvijaju ispravno je upotrijebiti hrvatski termin motrenje rizika. U ovoj fazi potrebno je odrediti plan motrenja definirajući ljudske i druge resurse potrebne za

motrenje, provesti motrenje, u prethodnoj fazi određenih rizika, odnosno indikatora i/ili sudionika koji mogu imati značajan utjecaj na poslovanje, zatim analizirati dobivene podatke i informacije i provesti diseminaciju upozorenja i preporuka.

Iako ne specificira analizu kao posebnu aktivnost, Gilad jasno ističe da „analiza bez aktivnosti vodi u propast prije ili kasnije“ (Gilad, 2004, str. 109), ali i obrnuto, te je potrebno pronaći ravnotežu između mase podataka i analitičkog umijeća, to jest analize tih podataka. Središnji cilj sustava ranog upozorenja je spriječiti iznenađenja, odnosno ne dopustiti da se identificirani rizici materijaliziraju, a da poduzeće ne poduzme odgovarajuću aktivnost. Motrenje rizika je kolektivna aktivnost, koja zahtijeva koordinaciju da bi bila uspješna. Pritom se postavlja pitanje treba li uspostaviti internu ili eksternu mrežu motritelja. Kod internih motritelja teško je promijeniti fokus razmišljanja s internog na eksterno, riječ je o svojevrsnom nedostatku eksterne perspektive. Poduzeća se, iako ulažu u znanje zaposlenika, nedovoljno koriste eksternim znanjem zaposlenika. Često su i upozoravajući signali u suprotnosti sa svrhom postojanja poduzeća, što je poseban izazov za komuniciranje unutar poduzeća. Svakako je potrebno uključiti vanjsku perspektivu koja je dodatna obrana protiv višegodišnje stagnantne korporativne kulture i postojećega strateškog mišljenja. Potrebna je jedna, pažljivo posložena kombinacija internih motritelja i eksterne mreže, s tim da eksterna mreža treba uključivati jedinstvene izvore, a ne samo otvorene, ono što je dostupno svima (Gilad, 2004, str. 127-130).

Djelotvorno motrenje rizika zahtijeva pažljivo planiranje i provođenje, s jasno dodijeljenim ulogama, racionalno dodijeljenim zadacima i sustavom poticaja. Jasno dodijeljene uloge znači da su unaprijed poznati kvantitativni i kvalitativni indikatori, pokazatelji kao specifična pitanja ili ciljevi, koje treba prikupiti. To prikupljanje podataka treba se obavljati decentralizirano, na terenu, a analitički dio posla treba se centralizirati. Potrebno je i odrediti poticaje za sudjelovanje u mreži motrenja rizika, a kvalitetni motritelji indikatora su oni koji imaju potencijalni pristup svim pitanjima i temama za koje su zaduženi, s lakoćom pristupaju cilju kao rutinskom poslu, koji su stručni (Gilad, 2004, str. 115-127).

Potrebno je dobro poznavati strukturu industrijske grane i koristiti specifične indikatore, signale koji ukazuju na potencijalne promjene. Primjer slabih signala, prema Comei i Tena, su:

- nove medijske najave konkurenata, poput širenja poslovanja ili izlaska na nova tržišta

- obrazloženje postignutog rezultata ili aktivnosti nakon što su postignuti, kao što su rezultati promocije ili određenog sniženja cijena
- javna rasprava među konkurentima na temu industrijske grane, na konferencijama ili sajmovima
- nove konkurentske prakse koje su vrlo različite od onih koje provodi poduzeće ili cijela industrijska grana
- konkurentske aktivnosti ili inicijative koje štete ostalim konkurentima i/ili čitavoj industrijskoj grani, poput snažne reakcije u vezi s cijenama ili robnom markom, žalbe sudu za restriktivne prakse i slično (Comei i Tena, 2007, str. 10).

Slika 3-8 *Scanning report* (Izvješće motritelja)

Scanning report	
Promatrana područja okruženja	Područja poduzeća na koja se to odnosi
Tema:	
Izvor:	
Autor/sugovornik:	
Vrijeme:	
Promatrano stanje:	
Ocjena stanja:	
Značenje za poduzeće:	Vjerojatnost nastupanja:
<input type="radio"/> — <input type="radio"/> — <input type="radio"/> malo      srednje      veliko	<input type="radio"/> — <input type="radio"/> — <input type="radio"/> 0%      50%      100%
Ime promatrača, datum:	

Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Ziegenbein, 2008, str. 419)

Ziegenbein daje praktičan primjer izvještaja koji bi motritelji indikatora trebali dostavljati u središnje mjesto prikupljanja informacija i različitih spoznaja, a to je, prema njegovu mišljenju, kontroling. Daje i primjer upitnika koji kontroling izrađuje na temelju obrade prikupljenih informacija.

U analizi prikupljenih podataka potrebno je definirati granične vrijednosti pojedinih indikatora te da se „upale signalne lampice“ koje upozoravaju na potrebnu akciju kako bi se spoznalo što se događa i koje su moguće posljedice. Sustav ranog upozorenja analiziranjem prikupljenih podataka daje tumačenje postojećih kretanja te predviđanje budućih događaja.

Daljnja aktivnost u ovoj fazi je prezentiranje izvještaja koji sadrže upozorenja menadžerima, koji bi trebao potaknuti menadžment na donošenje odluka. Često se kao problem, kako u korporativnom svijetu tako i u državnim strukturama, ističe nedijeljenje informacija i spoznaja između različitih organizacijskih jedinica sa svrhom zadržavanja moći. Osim samog načina prezentiranja upozorenja, bitan je i trenutak prezentiranja, a riječ je o trenutku kada je analitičar relativno siguran da će se predviđeni događaj desiti, a u tom trenutku menadžeri, kao donositelji odluka imaju još dovoljno vremena za reakciju.

### 3.3.3. Aktivnosti menadžmenta

Na temelju preporuka koje dođu iz sustava ranog upozorenja menadžment bi trebao donijeti odluku i pripremiti poduzeće za nadolazeće promjene. Pritom treba biti umjeren u davanju strateških preporuka, jer ako poduzeće ima previše strateških preporuka, nešto nije u redu. Hoće li menadžment donijeti neke odluke i poduzeti aktivnost, ovisi i o uvjerenosti tima strateškog ranog upozorenja, ali i o tipu menadžmenta. Od ključne je važnosti da menadžeri ograniče vlastiti ego i prihvate upozorenja i preporuke koje su izradili profesionalci. Jedan od ciljeva strateškog ranog upozorenja je da pojača budnost menadžmenta njegovanjem menadžerskog promišljanja, tim više jer se kod strateškog promišljanja preispituju fundamentalne pretpostavke što nikada nije lak posao. „Činjenica je da se većina iznenađenja ne pojavljuje zbog nedostatka ranih znakova već zbog nedostatka kulture i otvorenosti uma da se prihvate“ (Kotler i Caslione, 2009, str. 83).

Za maksimizaciju efekata proizvoda sustava ranog upozorenja, Gilad na temelju vlastitog konzultantskog iskustva predlaže „pet osnovnih principa:

- Proizvodi trebaju biti u obliku neredovitih upozorenja za menadžment i u obliku redovitih *briefinga* za izvršne menadžere
- Izvještaji sustava ranog upozorenja ne trebaju se sastojati jedino od podataka

- Pisanje upozorenja za menadžment je umjetnost, nije dovoljno znati koristiti se programom za obradu teksta
- U politički nabijenom okruženju, poželjno je postojanje tampona između analitičara i menadžmenta
- Za najgori događaj treba koristiti okidače (engl. *tripwires*)“ (Gilad, 2004, str. 142).

Ciljevi *briefinga* sustava ranog upozorenja su pružiti menadžmentu informacije o stanju konkurencije, ali i dobiti povratne informacije od menadžmenta. Kao tampon, kada je potrebno, može postojati odbor/povjerenstvo za evaluaciju nalaza ranog upozorenja. Strateški sustav ranog upozorenja nije rutinska aktivnost, nego osmišljen i napisan analitički alat gdje se obavlja visoko stručna interpretacija podataka. Ako je cijeli proces proveden kako je predviđeno, može zaštititi menadžment od tužbi investitora/dioničara pokazujući da je proces korektno odrađen (Gilad, 2004, str. 146-166).

Pritom se može razmatrati klasičan problem odnosa potrebnih, traženih i raspoloživih/nuđenih informacija (Tintor, 2009, str. 90). Primijenjeno na sustave ranog upozorenja potrebne informacije proizlaze iz naravi problema koji se očitava u promjenama koje nastaju u okruženju, tražene informacije proizlaze iz odnosa menadžmenta prema problemu, to jest prema promjenama koje nastaju ili bi mogle nastati, a raspoložive/nuđene informacije proizlaze iz aktivnosti sustava ranog upozorenja i trebaju biti u obliku upozorenja.

Cjelokupni proces ranog upozorenja treba završiti povratnim informacijama, i time se učeći iz pozitivnih i negativnih iskustava sagledanih u prethodnim fazama proces kontinuirano unaprjeđuje i postižu se sve bolji efekti. Time i sustav ranog upozorenja dobiva na važnosti unutar poduzeća te se sve više uvažavaju upozorenja koja dolaze iz sustava.

Dokumentiranje svakog koraka sustav ranog upozorenja pomaže da zahtjevi za odgovornošću budu zadovoljeni te je važno zadržati odgovarajući stupanj i standard dokumentiranja kao dio procesa iz sljedećih razloga:

- dokaz da je proces korektno odrađen
- mogućnost pregleda odluka ili procesa
- dokaz odgovornosti.

### 3.4. MODELI SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

Suvremenu znanost o menadžmentu karakterizira primjena znanstvenih metoda, sustavna orijentacija i upotreba modela. Budući da je poduzeće sustav koji je istovremeno i dio većeg sustava bez sistemskog pristupa, donesene odluke bile bi izvan prostora i vremena. Upotreba modela u poslovnom odlučivanju bitna je jer se zbog kompleksnosti situacije ne može provesti eksperiment. Model je slika stvarnosti u malom i temelji se na ključnim čimbenicima. U poslovnom odlučivanju najčešće se upotrebljavaju matematički modeli, a osnovna pretpostavka za uspješno korištenje modela je da se zasniva na točnim pretpostavkama i relevantnim informacijama (Sikavica i Novak, 1993, str. 315).

Analiza indikatora, signala koji dolaze iz okruženja, je najvažnija, središnja faza u procesu ranog upozorenja, a temelji se na korištenju modela. Ako su modeli valjani predstavnici stvarnosti, mogu se iskoristiti za predviđanje ranih signala i smanjenje rizika. Svaki model znači pojednostavljenje i generalizaciju što implicira da postoji samo ograničena okolina valjanosti. Ako se model u sustavu ranog upozorenja koristi izvan okoline valjanosti, mogu nastati ozbiljne pogreške s različitim rizicima, odnosno korištenje takvog modela ozbiljna je prijetnja za pravovaljanu procjenu promjena koje mogu utjecati na poslovanje poduzeća. Da bi se razumjelo podrijetlo modela s nedostatkom, nužno je razmotriti proces modeliranja i ljude koji se koriste modelima.

#### 3.4.1. Oblikovanje modela

Čovjek je oduvijek težio redu i predvidljivosti, a za ostvarenje te težnje korišteni su modeli i teorije za predviđanje rezultata mogućih akcija, koji su služili kao instrumenti za bolje donošenje odluka. Modeli svih oblika se više ili manje svjesno koriste pri svakodnevnim izborima. Istraživanje procesa donošenja odluka pokazalo je da glavna kategorija ljudskih pogrešaka nastaje korištenjem nepravilnih ili na drugi način neispravnih modela stvarnosti. Ipak, bilo kakav model je bolji od nikakvog.

Modeliranje treba razmatrati kao tehniku, odnosno kao interaktivan proces u kojem nova zapažanja mogu prisiliti modelara (osoba koja stvara model) da odstupa od ranijih faza. Proces modeliranja uključuje faze formuliranja modela, provjeru valjanosti modela i korištenje.

Modeli se razvijaju kontinuiranim usavršavanjem, a kontrola ovoga procesa može imati velik utjecaj na kvalitetu modela.

Model je „sredstvo predstavljanja bitnih elemenata i odnosa u sustavu kako bi se njegovom upotrebom, u određenoj situaciji, odnosno trenutku dobile informacije o karakteristikama sustava“ (Jurković et al., 1991, str. 322). Model je imitacija stvarnosti koja se može koristiti za testiranje rezultata mogućih radnji koje treba poduzeti. Model daje predviđanja, a predviđanja se koriste za odabir mogućih radnji. Model iscertava stvarnost prema modeliranoj stvarnosti iz koje se određene slike mogu interpretirati kao stvarne sekvence događaja. Cilj modela je izazivanje pažnje odvajanjem sustava koji treba modelirati i njegove okoline.

Modeli mogu biti podijeljeni u opće kategorije: verbalna, simbolična i numerička. Verbalni model rabi govorni jezik i inherentnu logiku kao logičan pokretač te se često definira korištenjem „ako onda“ rečenica. Simbolični model sastoji se od niza simbola i pravila. Kako ti simboli mogu biti kombinirani, često se koriste za izražavanje veza među objektima. Numerički modeli upotrebljavaju se za izračunavanje kvantitativnih odgovora, a koriste se matematikom kao svojim logičnim pokretačem (Wahlström, 1994, str. 480).

Modeli se koriste za razumijevanje uzročnih mehanizama stvarnog sustava i za predviđanja budućih rezultata stvarnog sustava, što olakšava odabir inputa za željeni output na preferirani način. Predviđanja omogućuju sistemski odabir radnji koje daju željene rezultate. Tako se modeli koriste kao instrumenti za optimiziranje strategija za kontrolu. Modeli se mogu koristiti i za educiranje donositelja odluka radi što boljeg donošenja odluka. Često postoji i potreba da se više modela kombinira u integrirani okvir koji će korisnicima dati različita viđenja sustava.

Model ne smije biti trivijalan, već dovoljno jednostavan da iznese samo bitne karakteristike stvarnog sustava. Prvi korak u izgradnji modela je napraviti razliku između sustava koji treba modelirati i njegove okoline. Drugi korak u procesu modeliranja je jednostavnost. To znači da karakteristike stvarnog sustava koje nisu relevantne, nisu ni uzete u obzir. Treći korak je generalizacija velikog broja sličnih komponenti u jednu komponentu koja daje prosječno ponašanje. Kada se uvedu odgovarajuće simplifikacije i generalizacije, mogu se odrediti uzročne veze između varijabli u modelu. Uzročne veze mogu se utvrditi kvalitativnim putem

ili na kvantitativan način. Često mogu biti dvostrane, to jest postoji i interakcija, a ne samo utjecaj između varijabli.

Dodatna komplikacija pojavljuje se kod modeliranja donošenja odluka u stvarnim situacijama. Uključivanje nekoliko donositelja odluka s djelomično konkurentnim ciljevima vodi do igara s različitim rezultatima. Situacije stvarnog donošenja odluka gdje se može manipulirati informacijama i pravilima igre daleko su bogatije od svih teorijskih situacija donošenja odluka u obliku jednostavne igre. Način na koji donositelji odluka djeluju treba također uzeti u obzir, jer interni modeli, vjerovanja i stavovi mogu uvesti i preferirane određene opcije, što je posebno izraženo kod sustava strateškoga ranog upozorenja gdje treba prihvatiti informacije koje dolaze iz okruženja.

Kada je definirana struktura modela, može se pristupiti traženju parametara modela. Prikupljanjem podataka iz stvarnog sustava i konvertiranjem podataka u parametre stvara se konačan model.

Svaki stvoreni model treba biti verificiran i valjan. To se treba utvrditi testiranjem modela u cjelokupnom rangu valjanosti. Verifikacija znači da je provjereno je li model korektno implementiran u skladu sa specifikacijama modeliranja. Valjanost znači da je napravljena provjera predstavlja li model točno stvarni svijet. Valjanost se može provjeriti jedino korištenjem seta podataka koji nisu korišteni kod konstruiranja modela (Wahlström, 1994).

Dobar model bi stoga uvijek trebao stvarati iznenađenja, odnosno donositi nove poglede. Međutim, ako rezultati previše odstupaju od očekivanih, onda se tim rezultatima obično ne vjeruje bez obzira na valjanost. Model bi, u najboljem slučaju, trebao davati blaga iznenađenja u koja se može vjerovati ili koja zdrav razum ipak može podržati. Model može stvarati uvjerljiva predviđanja jedino ako je razvijen u procesu postupnog usavršavanja.

#### 3.4.2. Modeli ranog upozorenja

Pri opisivanju modela strateškog ranog upozorenja neki autori daju širu sliku cjelokupnog procesa ranog upozorenja sa svim fazama, a drugi pod pojmom model prikazuju jedino indikatore koje treba pratiti i koji su srž cjelokupnog sustava i procesa ranog upozorenja. U radu



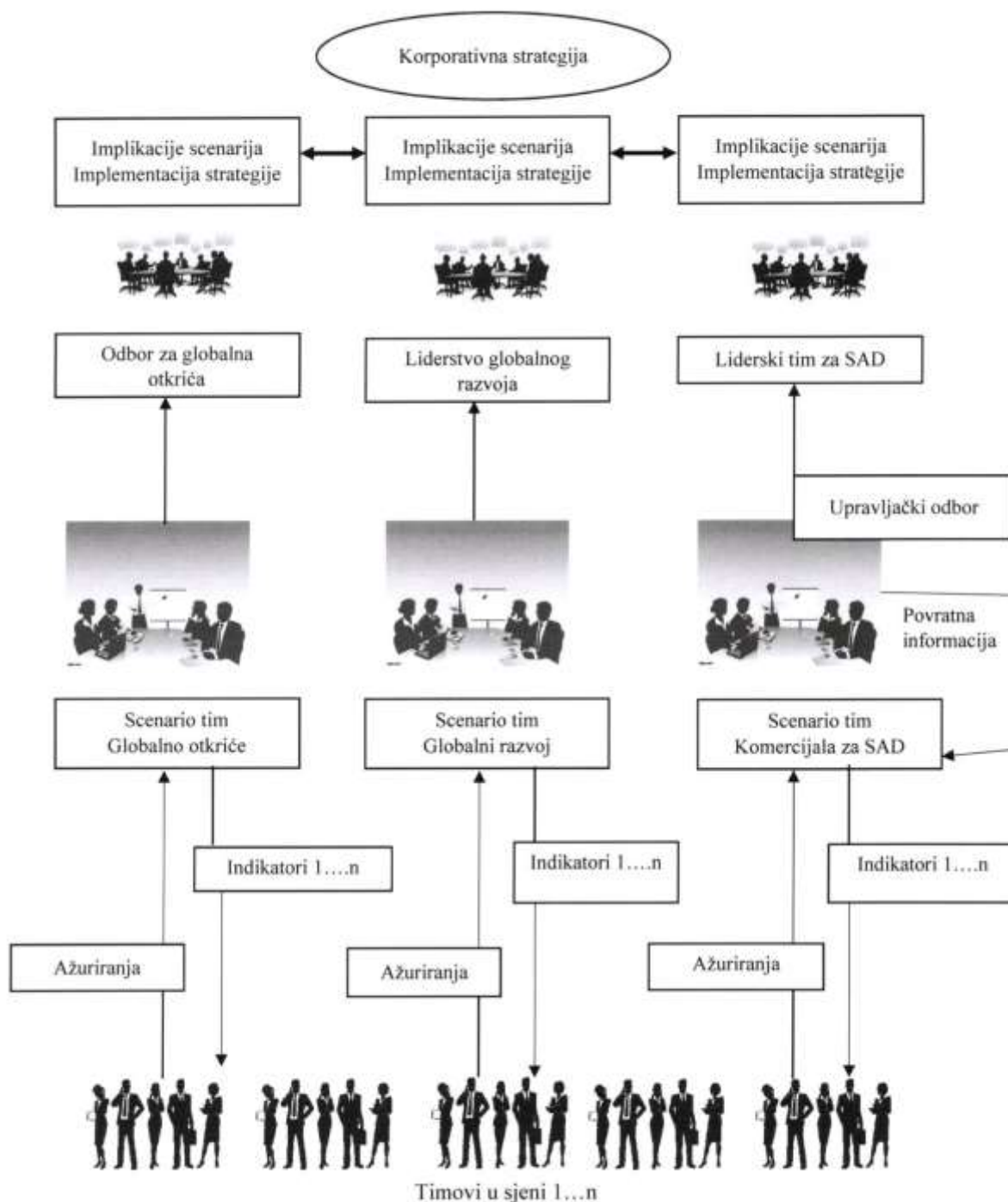
su prikazani modeli koje su razvili teoretičari, kao i praktični primjeri modela kojima se koriste velike kompanije.

Gilad opisuje nekoliko primjera sustava ranog upozorenja koji su razvijeni i primjenjuju se kod manjih i kod velikih kompanija i banaka. Prikazane primjere opisuju direktori strateškog ili globalnog *Intelligencea*.

Sustav ranog upozorenja u švedsko-britanskoj farmaceutskoj kompaniji AstraZeneca sastoji se od tri elementa: prvi je kreiran za razinu otkrivanja, drugi za proces razvoja i treći, komercijalni dio u SAD-u, dobio je vlastiti sustav ranog upozorenja. Jedna od odlika modela je da postoji snažna veza s korporativnom strategijom te da ima više timova motritelja koji djeluju u sjeni, usko su povezani i imaju redovitu komunikaciju u oba smjera s timovima za razvoj scenarija. Sustav je objašnjen pomoću procesa razvoja novog lijeka, što je ključan element za uspjeh farmaceutske kompanije i gdje su znanost i tehnologija najznačajnija područja.

Prva faza, identifikacija rizika, uključuje intervjue s više od stotinu eksperata o potencijalnim pokretačima promjena u okruženju i o karakteru budućih otkrića. Nakon što se identificiraju pokretači koje odlikuje visoka neizvjesnost i visok utjecaj, oni su rangiraju te se na temelju njih razvija serija „ograničenih scenarija“. Kada su scenariji bili isprobani, tim ranog upozorenja ušao je u glavnu interakciju s timom menadžera kako bi se odredile implikacije za kompaniju. Viši menadžeri trebali su „živjeti“ dio dana u svjetovima koji su bili razvijeni u scenarijima kako bi sagledali koje su moguće implikacije na kompaniju, a te implikacije bi dalje analizirao tim ranog upozorenja i odredio koje rizike, odnosno pokretače promjena je potrebno motriti. Svaki pokretač promjena dodijeljen je timu u sjeni, koji bi odredio sastavne elemente pokretača i okidače koji mogu dovesti do promjena (Gilad, 2004, str. 200-208).

Slika 3-9 Vizualizacija modela ranog upozorenja u kompaniji AstraZeneca



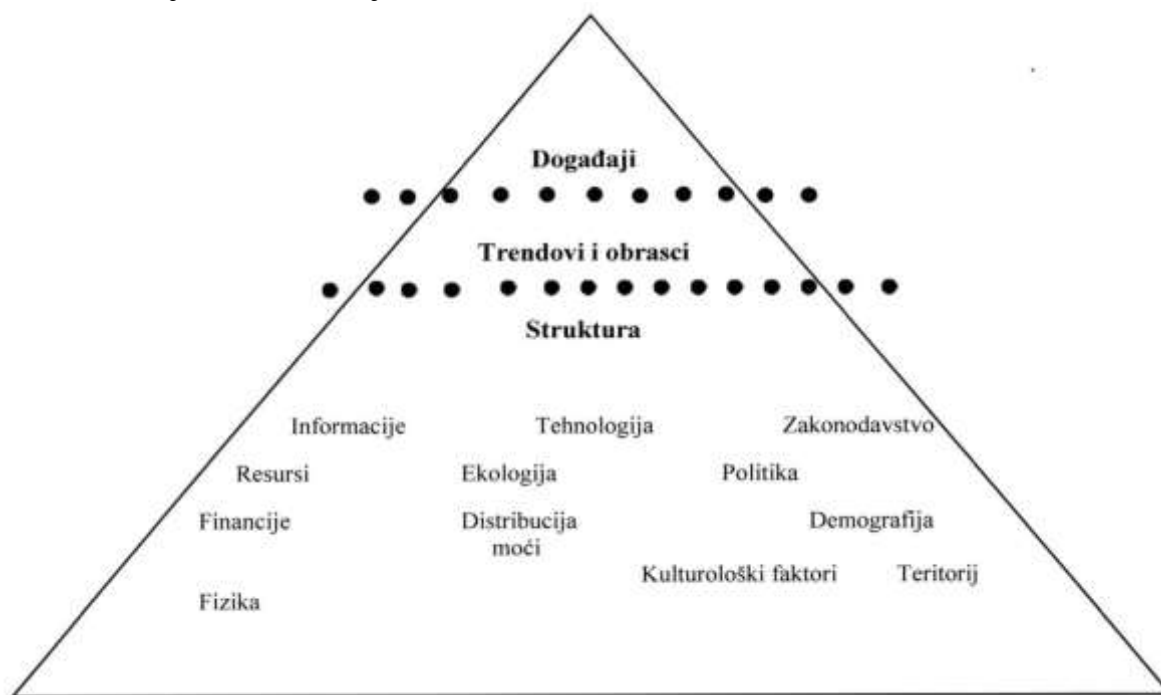
Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 202)

U fazi motrenja poseban izazov je uspostaviti komunikaciju između timova za motrenje, jer niti jedan pokretač promjena nije izoliran, nego na njega utječu drugi pokretači i obrnuto, neki pokretači postaju manje kritični, pojavljuju se novi pokretači. Slijedi prijelaz s aktivnosti

motrenja na aktivnosti menadžmenta. Na temelju prikupljenih i analiziranih informacija tim ranog upozorenja priprema izvještaj za menadžment, prezentira nalaze i raspravlja o promjenama. U ovoj fazi dolaze i informacije o razvoju strategije, te menadžment donosi odluke o ubrzavanju, usporavanju ili modifikaciji postojećih strateških imperativa ili stvaranju novih (Gilad, 2004, str. 200-208).

U Shellu strateško rano upozorenje, kao dio *Competitive Intelligence*, predstavlja značajan doprinos korporativnom strateškom planiranju. Polazeći od uvjerenja da uspjeh u budućnosti ovisi o odlukama koje se danas donose, a te odluke ovise o pretpostavkama koje imaju o budućnosti, veliku važnost ima razvoj scenarija. Rano upozoravanje razumiju u smislu hijerarhije tri sloja koje treba pratiti: tekući događaji, trendovi i obrasci te temeljna struktura koja čini osnovu. Sva tri sloja su, iako pripadaju različitim vremenskim ciklusima, međusobno povezana. Na primjer, trendovi i obrasci često su prve indicije da se događaju promjene u pojedinim područjima strukture (Gilad, 2004, str. 208-210).

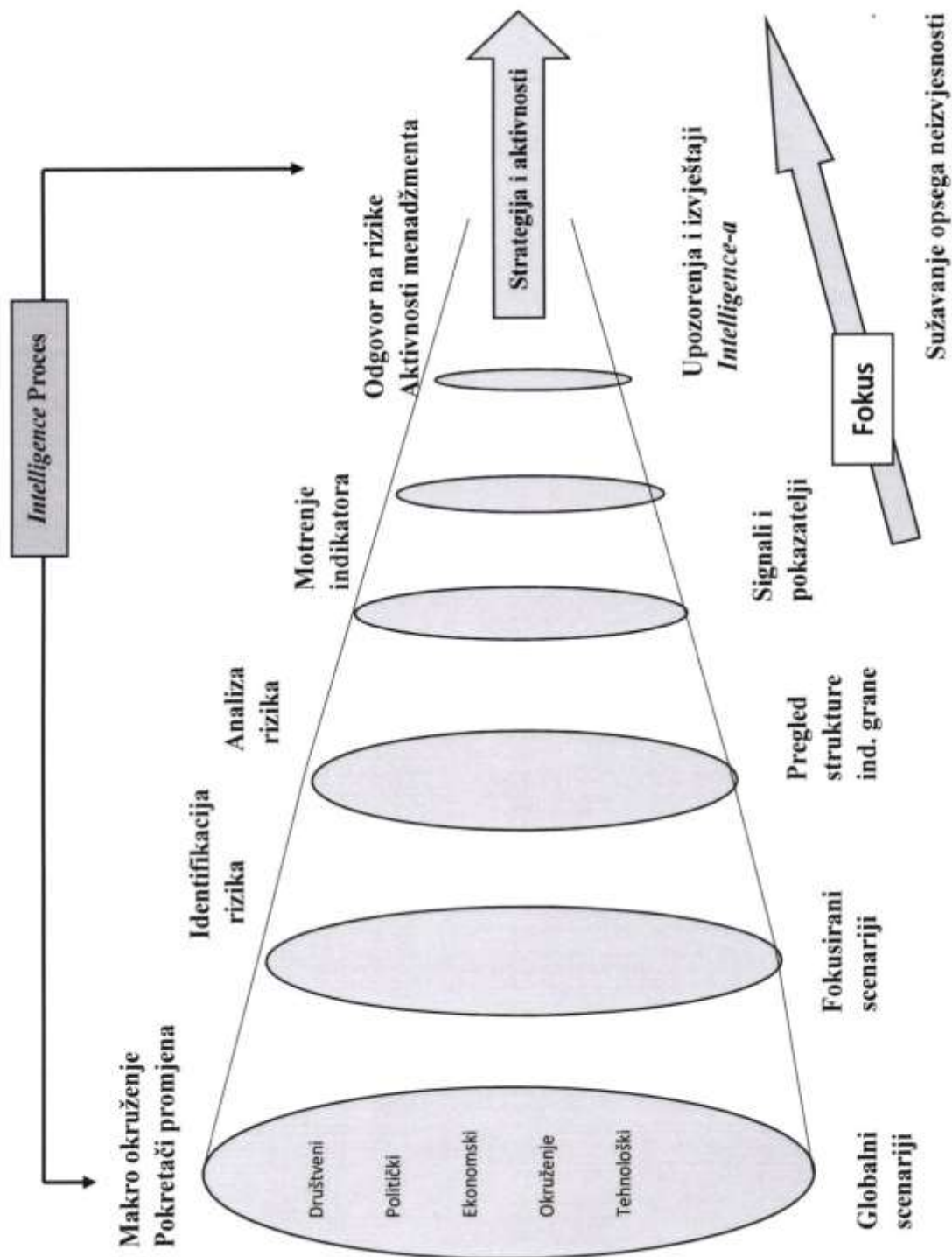
Slika 3-10 Slojevi identifikacije rizika



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 209)

Shell je razvio mrežu timova za *Competitive Intelligence*, odnosno timova za motrenje, prikupljanje informacija, a središnja djelatnost ranog upozorenja je planiranje scenarija.

Slika 3-11 Kako *Intelligence* podržava strategiju u Shellu



Izvor: Obrada autora prema referenci iz popisa (Gilad, 2004, str. 222)

Na slici 3-11 vidi se da primjenjuju sve uobičajene i preporučene faze sustava ranog upozorenja. Strateško rano upozorenja počinje od planiranja i izgradnje scenarija kojima su obuhvaćeni i

pokretači promjena u industrijskoj grani. Scenariji, kao alternativne slike budućnosti ili načini da se „zamisli nezamislivo“, se koriste kao sredstvo za generiranje signala o promjenama ili događajima u globalnom poslovnom okruženju. Time menadžeri mogu anticipirati daljnji razvoj situacije. Osim razvoja scenarija, dio sustava ranog upozorenja su pregledi strukture industrijske grane koji predstavljaju svojevrstne testove otpornosti na stres strateških pretpostavki unutar okruženja i sadrže informacije o sva tri sloja signala ranog upozorenja. Dalje se primjenjuju uobičajeni koraci: identifikacija i analiza rizika, odabir i motrenje indikatora, signala, pokazatelja do upozorenja i izvještaja. Tu se dolazi do suštinskog, ali i najtežeg koraka: dovesti do aktivnosti vrhovnog menadžmenta na temelju izvještaja i signala ranog upozorenja. Komunikacija tima za rano upozorenje i vrhovnog menadžmenta postaje kritična točka uspjeha. Pritom je ustanovljena praksa da se uvijek jasno izvijesti što je činjenica, što meka informacija, a što je nagađanje, pretpostavka. Različiti elementi ranog upozorenja i *Competive Intelligencea* dio su procesa revizije korporativne strategije. Pokraj redovitih izvještaja u sklopu preispitivanja strategije, izvještaji ranog upozorenja dostavljaju se kad god situacija zahtijeva, odnosno pojavljuju se kao kratka, *ad hoc* upozorenja na jednu do dvije stranice (Gilad, 2004, str. 219-224).

Ziegenbein ističe važnost primjene *Balanced Scorecard* ne samo kao metode za implementaciju strategije, nego i njezinu primjenu u sustavu ranog upozorenja jer iskazuje visok stupanj srodnosti, ispituje uzročno-posljedične veze i ne sastoji se samo od financijskih veličina (Ziegenbein, 2008, str. 411). „Više mjernih veličina koje se u *Balanced Scorecard* rabe za planiranje i komuniciranje strateških ciljeva te za nastojanje postizanja cilja mogu ujedno biti pokazatelji u sustavu ranog upozorenja“ (Ehrmann, 2005, prema Ziegenbein, 2008, str. 411). „*Balanced Scorecard* može se opisati kao pažljivo odabran skup mjera dobivenih iz strategije neke organizacije koje se mogu kvantificirati, te ispunjava tri funkcije: komunikacijski alat, sustav mjerenja i sustav strateškog upravljanja“ (Niven, 2007, str. 33). Kod primjene i provedbe *Balanced Scorecard* poslovanje poduzeća sagledava se iz četiri perspektive: klijenata, unutarnjih procesa, učenja i razvoja zaposlenika, te financija. Na primjer, jedan od pokazatelja indikatora strateškog sustava ranog upozorenja može biti vjernost klijenata, odnosno postotak fluktuacije klijenta. Poduzeće se ne smije zavarati zadovoljavajućim prihodom, visok postotak fluktuacije klijenata signalizira da je nešto pogrešno u poslovanju.

Između različitih modela ranog upozorenja svako poduzeće treba odabrati, odnosno razviti model koji je najprimjereniji za to poduzeće imajući na umu specifičnosti industrijske grane, širega gospodarskog sustava, tržišnih uvjeta, korporativne strategije, opsegom poslovanja. Ne postoje gotova rješenja koja se mogu „kupiti s police“ i primijeniti u poduzeću. Za kvalitetan sustav ranog upozorenja dovoljna je i jedna osoba, s odgovarajućim obrazovanjem i podrškom višeg menadžmenta, te može napraviti odličan posao i održati menadžment senzibiliziranim za promjene koje se dešavaju, a posebno za one koje će se tek desiti u okruženju (Gilad, 2004, str. 229).

### 3.4.3. Indikatori ranog upozorenja

Indikatori ranog upozorenja služe pravovremenom otkrivanju odstupanja od unaprijed definiranih graničnih veličina pojedinih ciljeva. Za razliku od operativnog ranog upozorenja kod kojeg se indikatori mogu odnositi na interne i eksterne ciljne veličine, kod strateškog ranog upozorenja indikatori se odnose na poslovno okruženje, odnosno na promjene koje se dešavaju ili će se tek desiti u okruženju a imaju utjecaj na poslovanje poduzeća. Neki od primjera indikatora ranog upozorenja su prikazani u sljedećoj tablici.

Tablica 3-2 Primjeri indikatora ranog upozorenja

<b>Indikator</b>	<b>Strateški cilj</b>	<b>Veličina</b>	<b>Operativni cilj</b>	<b>Indikator rizika</b>	<b>Mjere</b>
<b>Tržišni udio</b>	Lider na tržištu, treći u svijetu	Tržišni udio	EU>20% USA>20% Azija>10%	Rast > konkurencije	Inovacije Marketing
<b>Zadovoljstvo kupaca</b>	Usluga i kvaliteta > Konkurencije	Indeks zadovoljstva kupaca	Indeks 80% Stopa povrata>50%	Indeks<90% Stopa povrata<50%	Ispitivanje kupaca Benchmarking
<b>Lojalnost kupaca</b>	Migracija kupaca<4%	Ponovljene narudžbe	2 x godišnje	<1 x godišnje	Aktivno upravljanje kupcima

Izvor: Brühwiler, 2003, prema Dojčinović, 2008, str. 69

J. Argenti je 1983. godine formulirao model koji se ne temelji na statističkoj procjeni ili testiranju, nego na uzročno-posljedičnom procesu koji je proizašao iz iskustva i teorijskog pristupa. Argenti je predstavio popis važnih varijabli ponderiranih u skladu s njihovom važnošću u procesu neuspjeha. Ove su se varijable bavile nedostacima, pogreškama i simptomima neuspjeha. Model je dizajniran tako da sistematizira i uvodi kvantifikaciju uzroka i simptoma povezanih s neuspjehom (Argenti, 1983, prema Laitinen i Chong, 1999, str. 91). Ideja Argentijeva A-modela temelji se na uvjerenju da se to što je poduzeće u financijskim poteškoćama, može pripisati nekompetentnosti upravljanja i nedostacima, jer pažljivi promatrač može uočiti slabosti, prijetnje i prije nego što znakovi financijskih problema postanu vidljivi.

E. Laitinen i H. Chong su Argentijev A-model prilagodili uvjetima poslovanja u Finskoj i razvili popis signala ranog upozoravanja na temelju literature i intervjua. Intervjui su provedeni s 12 finskih stručnjaka koji se bave širokim spektrom poslovanja te su uključeni i znanstvenici i praktičari. Varijable u opsežnom popisu signala su reklasificirane u sljedećih sedam glavnih područja: nestručnost menadžmenta; uloga vlasnika u poslu; nedostaci u računovodstvenim sustavima; nedostaci u poslovanju; stav prema kupcima; čimbenici industrijske grane; opći ekonomski i politički čimbenici (Laitinen i Chong, 1999, str. 91). Konačno je razvijen sljedeći model, odnosno popis koji se sastoji od 42 indikatora ranog upozorenja:

#### A. Nestručnost menadžmenta

Stil upravljanja i osobnost generalnog direktora (dalje: GD), vrhovnog menadžmenta

- A.1. Nesposobnost GD-a da surađuje s dionicima
- A.2. Nesposobnost GD-a da kontrolira rizike
- A.3. Loša sposobnost donošenja odluka GD-a
- A.4. Indiferentnost GD-a prema poslu

Obrazovanje, iskustvo i zdravstveno stanje GD-a

- A.5. GD-u nedostaje menadžersko obrazovanje
- A.6. GD-u nedostaje potrebno iskustvo
- A.7. Zdravstveno stanje GD-a se pogoršava

Organizacija i upravljački tim

- A.8. Neslaganje među članovima tima

- A.9. Loše profesionalne sposobnosti tima
- A.10. Nemogućnost tima da stvori dobre planove

#### B. Uloge vlasnika u poslovanju

- B.1. Vlasnici i uprava imaju suprotstavljene ciljeve
- B.2. Vlasnici imaju suprotstavljene ciljeve među sobom

#### C. Nedostaci u računovodstvenim sustavima

##### Zaposlenici

- C.1. Nedostatak snažnoga financijskog direktora
- C.2. Zaposlenicima u računovodstvu nedostaju profesionalne vještine
- C.3. Nizak moral zaposlenika (računovodstvo)

##### Ostali nedostaci

- C.4. Nedostatak proračunske kontrole
- C.5. Nedostatak računovodstva troškova
- C.6. Nemogućnost donošenja efikasnih odluka o cijenama

#### D. Nedostaci u poslovanju

##### Opći nedostaci

- D.1. Nereagiranje na vanjske potrebe i promjene
- D.2. Ulaganje u pogrešne projekte
- D.3. Ulaganje i ovisnost o uspjehu velikog projekta
- D.4. Pretjeran rast broja zaposlenika
- D.5. Nedovoljna pažnja prema ekonomskim podacima

##### Financijski nedostaci

- D.6. Smanjivanje profitabilnosti
- D.7. Smanjenje prihoda
- D.8. Pogoršavanje strukture kapitala
- D.9. Nemogućnost plaćanja na vrijeme

##### Nedostaci u proizvodnim aktivnostima

- D.10. Slabe profesionalne vještine zaposlenika
- D.11. Loše upravljanje proizvodnjom
- D.12. Nedovoljno iskorištenje kapaciteta
- D.13. Zastarjela proizvodna tehnologija



## Nedostaci u prodajnim aktivnostima

- D.14. Kvaliteta proizvoda se pogoršava
- D.15. Smanjenje potražnje za proizvodom
- D.16. Nedostatak istraživanja i razvoja na proizvodima
- D.17. Poteškoće u izvozu proizvoda (za izvozna poduzeća)
- D.18. Višak zaliha na skladištu

## E. Odnos prema kupcima

- E1. Nedostatak pozitivnog stava prema brizi za kupce
- E2. Koncentracija rizičnih kupaca

## F. Varijable industrijske grane

- F.1. Nejasne perspektive za industrijsku granu
- F. 2. Povećana konkurencija u industrijskoj grani

## G. Opći ekonomski i politički čimbenici

- G.1. Pogoršavanje poslovnog ciklusa
- G.2. Povećavanje teškoća na financijskim tržištima (Laitinen i Chong, 1999, str. 96-97).

Najveći nedostatak predloženog modela odnosi se na činjenicu da je preopširan i da se sastoji od previše indikatora. Jedan od razloga tih nedostataka je što uključuje indikatore operativnog i strateškog ranog upozorenja, te bi se iz predloženog modela moglo izraditi nekoliko modela, ovisno o tome koliko često se pojedini indikator ili indikatori trebaju pratiti i mjeriti, kojim segmentom poslovanja se bave i sl. Istovremeno, predloženi model pokriva cjelinu poslovanja te sustavu ranog upozorenja zapravo pristupa holistički, polazeći od stava da okruženje i promjene u okruženju, iako najvažnije, nisu jedine varijable koje utječu na poslovanje poduzeća te koje treba pratiti putem indikatora ranog upozorenja.

Ziegenbein kod indikatora, odnosno pokazatelja ranog upozorenja razlikuje globalne pokazatelje koje definira kao „visokoagregirane veličine koje se odnose na poduzeće kao cjelinu“ (Ziegenbein, 2008, str. 416) i pojedinačne pokazatelje gdje je riječ o pokazateljima koji se odnose na pojedine funkcije unutar poduzeća. Kao globalne pokazatelje sustava ranog upozorenja navodi:

- Ifo poslovna klima

- pokazatelj ranog upozorenja Handelsblatta
- pokazatelj eurokonjunktura
- BERI (engl. *business environment risk indeks*) indeks
- rangiranja FERI (*Financial and Economic Research Internacional*) skupine (Ziegenbein, 2008, str. 416-417).

Ifo poslovna klima je pokazatelj koji objavljuje Ifo Institut za ekonomska istraživanja u Münchenu koji anketira više tisuća poduzeća prerađivačke, građevinske industrije, kao i trgovaca veleprodaje i maloprodaje u Njemačkoj o konjunkturi. Anketirana poduzeća ocjenjuju trenutnu poslovnu poziciju te poslovna očekivanja za idućih šest mjeseci uz isključenje utjecaja godišnjeg doba. Predznak za procjenu konjunktura dodjeljuje se ovisno o prevladavanju pozitivnih ili negativnih podataka ispitanika (Ziegenbein, 2008, str. 416).

Pokazatelj ranog upozorenja Handelsblatta sastavljen je od sljedećih komponenti:

1. Ifo poslovna očekivanja u prerađivačkoj djelatnosti (14 %)
  2. ulazne narudžbe u prerađivačkoj djelatnosti (11 %)
  3. potražnja u glavnoj građevinskoj industriji (25 %)
  4. sveukupan njemački promet maloprodaje (10 %)
  5. konjunktura očekivanja Centra za europska ekonomska istraživanja (ZEW indeks, 40 %).
- Taj globalni pokazatelj pokazuje promjene ukupne njemačke konjunktura otprilike tri mjeseca unaprijed (Ziegenbein, 2008, str. 416).

Sličnu strukturu ima i u Handelsblattu objavljeni pokazatelj eurokonjunktura:

- povjerenje industrije (5 %)
- potrošačko povjerenje (24 %)
- industrijska proizvodnja (29 %)
- zaprimljene narudžbe (19 %)
- količine novca M1 (23 %).

Ovim globalnim pokazateljem trebalo bi se rano pokazati promjene ukupnoga gospodarskog razvoja u eurozoni, a kreće se otprilike tri mjeseca unaprijed (Ziegenbein, 2008, str. 416-417).

BERI indeks ili indeks boniteta zemalja je indeks koji jednakim kriterijima odražava vrednovanje izvoznih zemalja, a na temelju čega se može oblikovati portfelj zemalja. Rangiranja FERI skupine istražuju i vrednuju makroekonomska okruženja zemalja i gospodarskih grana. Ova dva pokazatelja posebno su zanimljiva poduzećima koja planiraju poslovanje ili već posluju na međunarodnim tržištima.

Među indikatorima, signalima ranog upozorenja potrebno je sagledati i prijave prisutne u svjetskoj poslovnoj praksi i postavljati pitanja o postojećem sustavu korporativnog upravljanja i korporativnog nadzora. Menadžeri i drugi ključni dionici, ponajprije investitori u neki posao, širom svijeta trebali bi procijeniti sljedeće „rane znakove upozorenja“ kako bi odmjerili cjelokupno korporativno zdravlje i učinkovitost upravljačkog tima:

- očekivanja i pritisak za prevelikim zaradama
- kreativno (lažno) računovodstvo
- nepostojanje ili nedjelovanje cjelokupnog sustava korporativnog nadzora
- procjena prave prirode etičke i humanitarne prakse poduzeća
- paziti na „teoriju velike laži“ (Angur, 2009, str. 67-69).

„Psiholozi savjetuju na oprez u ophođenju s pokazateljima ranog upozorenja jer s pomoću pokusa o 'slučajnom razumijevanju ljudskog uma' moglo bi se utvrditi sljedeće:

- sociotehnički sustavi imaju prirodnu tendenciju k nepredvidljivom kolapsu, jer stanja mnogih čimbenika i pokazatelja mogu dovesti do „normalne katastrofe“
- određeni ljudi ne čine ispravne stvari zbog svoje inteligencije, već je to čista slučajnost ili jednostavno sreća
- stvarno slučajnim se čini jedino ono što se nalazi izvan svakidašnjega iskustvenog horizonta (na primjer, neuobičajeni i rijetki događaji)
- spektakularne opasnosti više se precjenjuju, a one koje se pojavljuju neprimjetno pomalo se podcjenjuju, vjerojatno i stoga što mediji u svojem izvješćivanju rado prenaglašavaju ekstremne događaje, što može dovesti do iskrivljavanja individualnih sposobnosti za procjenu situacije
- razvoji ili događaji u prošlosti često se tek naknadno čine logičnima i ispravno se razumijevaju tek nakon što su se dogodili

- porast ljudskog znanja generalno se ne može predvidjeti, jer bi se inače već znalo što će se tek znati“ (Ziegenbein, 2008, str. 415).

Može se konstatirati da autori anglosaksonskog područja kod sustava ranog upozorenja ponajprije podrazumijevaju promatranje signala, indikatora iz okruženja, dok autori koji pripadaju području kontinentalne Europe podrazumijevaju promatranje šireg spektra pokazatelja, indikatora.

### 3.5. IMPLEMENTACIJA SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

Uvođenje efektnog sustava ranog upozorenja treba biti izvedeno u točno određenim koracima. Ovisno o generalnoj filozofiji upravljanja rizicima, korporativnoj kulturi i organizacijskoj strukturi, proces uvođenja može se izvesti u više ili manje koraka odnosno ponekad je potrebno dodati neke korake ili suvišne izbaciti. Međutim, svaki pojedini korak zahtijeva obzirnost i promišljanje o njemu. Od vitalnog je značenja osigurati podršku strateškog menadžmenta te razviti filozofiju ranog upozorenja i ranih signala kao dio procesa upravljanja rizikom. To se postiže treningom, edukacijom i upoznavanjem menadžmenta s materijom te ispitivanjem kako se rizicima upravljalo u prošlosti. Treba razviti i „prodati“ neke priče o uspjehu sustava ranog upozorenja.

Izgradnja sustava ranog upozorenja može se, prema Krysten i Moldenhauer, izvesti u devet koraka:

1. Potraga za područjima praćenja – kod strateškog ranog upozorenja mogu uključivati političko-pravna, ekonomska, socio-društvena, tehničko-tehnološka, ekološka područja
2. Odabir područja praćenja
3. Potraga za indikatorima odabranih područja praćenja – unutar područja definiranih u prvom koraku sagledati indikatore pomoću kojih će biti moguće u uzročnom lancu otkriti uzroke relevantnih promjena
4. Odabir indikatora – korisnici sustava ranog upozorenja trebaju obaviti odabir
5. Određivanje promatrača – potrebno je definirati koliko će se koristiti usluge vanjske mreže promatrača, te odnos i način komunikacije s internom mrežom, odnosno timom promatrača



5. Što nam pokušavaju reći nezavisne osobe?
6. Kakva bi nas buduća iznenađenja mogla stvarno povrijediti (ili pomoći)?
7. Koje bi nove tehnologije mogle promijeniti igru?
8. Postoji li nezamisliv scenarij?“ (Day i Schoemaker, 2006, prema Kotler i Caslione, 2009, str. 83).

Prema Schwarzu, u procesu implementacije strateškog sustava ranog upozorenja pojavljuju se zamke koje dovode do neuspjeha sustava:

1. Scenariji – problem sa scenarijima može biti ako nisu dobro konstruirani već opisuju one budućnosti koje poduzeće smatra povoljnima. Scenariji bi trebali obuhvaćati bitno različite budućnosti, pokazati „razmišljanje o nezamislivom“, opisati generički različite budućnosti.
2. Usamljenost menadžera, odnosno tima strateškog ranog upozorenja – ovdje se radi o nedostatku interakcije i razgovora. Da bi bio uspješan, strateškom ranom upozorenju potrebna je široka interakcija i komunikacija u organizaciji, a posebno ako ne postoji interakcija s planiranjem i provedbom strategije postojanje sustava ranog upozorenja postaje suvišnim.
3. Scenariji koji ograničavaju skeniranje i motrenje – posljedice pogrešnih i ograničenih scenarija postaju još jasnije kada se provode aktivnosti skeniranja i motrenja s obzirom na to da se odvijaju samo u ograničenim okvirima formiranih scenarija.
4. Trend – problem može biti nepostojanje zajedničkog shvaćanja što je trend i što ga tvori, kao i postojanje različitih zahtjeva menadžera i zaposlenika različitih poslovnih funkcija.
5. Kvantitativna iskušenja – veliki problem su slabi signali i tu se postavlja pitanja kako definirati što su zapravo slabi signali. Temeljni problem suočavanja s fenomenima poput „slabih signala“ ili trendovima je taj što je njihov strateški potencijal visok kada su signali slabi, a tada je i najveća mogućnost pogrešnog tumačenja.
6. Organizacijski nedostatak ranog upozorenja – autor postavlja pitanje o tome koja je funkcija sustava ranog upozorenja osim da pruža rana upozorenja. Potrebno je ukazivati na trendove, odnosno ponekad je važnije razumjeti prirodu trenda i njegov kontekst nego predvidjeti njegov budući razvoj. Sustavi strateškog ranog upozorenja trebaju biti sposobni i spremni provocirati, poticati i izazivati promjene u upravljanju, ali i

poduzeće, ponajprije vrhovni menadžment, treba biti voljno prihvatiti da rezultate ranog upozorenja nije lako kvantificirati (Schwarz, 2005, str. 25-28).

Prepreke koje se javljaju pri uspostavi, ali i provođenju sustava ranog upozorenja mogu biti: teško mjerljiv uspjeh sustava ranog upozorenja; rana upozorenja su nešto novo, ljudi slabo poznaju mogućnosti; neka poduzeća njeguju internu kulturu podržavanja rizičnog poslovanja i ne potiču analitički pristup riziku i otkrivanju ranih signala.

Sustav strateškog ranog upozorenja treba biti integriran u cjelokupnu filozofiju upravljanja poduzećem i uspjeh sustava ranog upozorenja leži upravo u njegovoj inkorporiranosti u cjelovit sustav upravljanja rizicima u poduzeću (engl. *Entreprise Risk Management*), a sustav upravljanja rizicima je dio politike upravljanjem poduzećem. Kod sustava strateškog ranog upozorenja potrebna je uska povezanost sa strateškim planiranjem i strategijom poduzeća s obzirom na to da postoji međusobna interakcija i utjecaj. Uspostavljanje sustava strateškog ranog upozorenja razvijat će se ovisno o definiranoj strategiji poduzeća, a nalazi, uočene promjene ključnih indikatora će rezultirati preporukama za promjenom postojeće strategije i njezinim usklađenjem s promjenama koje se očekuju.

## 4. ANALIZA I INTERPRETACIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Za izradu ovoga, istraživačkog poglavlja disertacije korišteni su primarni podaci empirijskog istraživanja provedenog internetskom anketom koji su analizirani matematičko-statističkim metodama.

### 4.1. OPIS PODATAKA

Ciljevi istraživanja su istražiti aktualno stanje sustava korporativnog upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima te formulirati model sustava ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju. Nakon sekundarnog istraživanja i djelomične teorijske obrade teme izrađen je upitnik u skladu s ciljevima rada te je valjanost upitnika testirana u direktnoj komunikaciji s pet potencijalnih ispitanika, to jest menadžera kontrolinga, financija i sličnih funkcija u poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima. Time je provjerena razumljivost pojedinih tvrdnji te su dodane neke nove tvrdnje prema sugestijama, a neke su izmijenjene u konačnoj verziji upitnika.

Upitnik se sastoji od 44 pitanja strukturirana u četiri dijela: opći podaci o poslovnoj organizaciji, funkcionalnost postojećeg sustava ranog upozorenja, komponente (struktura sastavnica) sustava ranog upozorenja te nužne pretpostavke održivosti modela sustava ranog upozorenja. Konačna verzija upitnika koja je dostavljena ispitanicima nalazi se u Prilogu na kraju rada.

Uvodni dio upitnika sadrži pitanja o općim podacima o poduzeću: pravni oblik poduzeća/organizacije; županija u kojoj ima registrirano sjedište; u kojem sektoru gospodarstva posluje (prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007); kojoj skupini s obzirom na prihode pripada poduzeće; vlasničkoj strukturi poduzeća te o poziciji u organizacijskoj strukturi poduzeća osobe koja je popunjava upitnik.

Drugi dio upitnika, funkcionalnost sustava ranog upozorenja sadrži pitanja: o postojanju i razvijenosti sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja u odnosu na razumijevanje što bi sve trebao uključivati; gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja; dolaze li poticaji za uspostavu sustava ponajprije od vrhovnog menadžmenta; postoje li u poduzeću dostatni resursi za implementaciju sustava; ima li na tržištu dovoljno kvalitetne i praktično



upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja; je li sustav ranog upozorenja ponajprije usmjeren na prijetnje ili na prilike. Upitnik se koristi Likertovom ljestvicom sa skalama procjene u rasponu od (1) „potpuno je nerazvijen“ do (5) „potpuno je razvijen“ ili od (1) „potpuno se ne slažem“ do (5) „potpuno se slažem“. Odgovori na pitanja iz drugog dijela upitnika služe za utvrđivanje postojećeg stanja sustava ranog upozorenja i sustava korporativnog upravljanja rizicima u poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima.

Treći dio upitnika, komponente sustava ranog upozorenja sadrži pitanja o važnosti redovite primjene u budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika tehnika: Porterov model analize industrijske strukture; *Balanced Scorecard*; tehnika „20 ključeva“; McKinsyjev 7-S; PESTLE analiza; metodu ratne igre; analizu scenarija; tehniku „đavoljeg odvjetnika“; SWOT analizu te korištenja usluga gospodarske diplomacije, raznih udruženja, vlade i ministarstava; potrebi održavanja redovitih sastanaka; korištenja gotovih izvješća i analiza; pribavljanja informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva, internacionalizacije poslovanja, tehnologije, ekologije. Upitnik koristi Likertovu ljestvicu sa skalama procjene u rasponu od (1) „potpuno nam je nevažno“ do (5) „iznimno nam je važno“. Odgovori na ovu skupinu pitanja služe za formuliranje integralnog modela sustava ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju.

Četvrti dio upitnika sadrži osam pitanja o nužnim pretpostavkama održivosti modela sustava ranog upozorenja na temelju kojih je dokazano ili opovrgnuto osam pomoćnih hipoteza. Prva četiri pitanja ispituju stavove o tomu treba li pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja biti smješten unutar kontrolinga, omogućuje li predviđanje budućih događaja, treba li ponajprije biti usmjeren na iskorištenje strateških prilika i/ili na izbjegavanje strateških prijetnji. Sljedeća četiri pitanja ispituju stavove o tomu povećava li implementirani sustav ranog upozorenja na strateške rizike transparentnost i učinkovitost strateških odluka, te povećava li transparentnost u stvaranju dodane vrijednosti poduzeća i/ili u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća. Upitnik također koristi Likertovu ljestvicu sa skalama procjene u rasponu od (1) „potpuno se ne slažem“ do (5) „potpuno se slažem“.

U dijelu upitnika izneseni su svrha i ciljevi istraživanja. Ispitanicama je zajamčena anonimnost te su obaviješteni kako će se objaviti jedino zbirni rezultati empirijskog istraživanja. Kako bi

se potaknulo što više ispitanika da popune anketu, navedeno je da je predviđeno vrijeme za popunjavanje upitnika 10 – 15 minuta.

Nakon sastavljanja upitnika pristupilo se definiranju kriterija i odabiru uzorka. Anketiranje je provedeno internetskom anketom u programu Google Forms. Upitnik, odnosno poveznica na internetsku anketu poslana je na 380 poduzeća elektroničkom poštom. Nakon početnog, relativno slabijeg postotka pristiglih odgovora, pristupilo se direktnom, osobnom kontaktiranju potencijalnih ispitanika s ciljem dobivanja relevantnog broja odgovora. Konačno, upitnik je ispunilo 120 ispitanika iz hrvatskih poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima, što čini stopu odziva od 31,6 % koja se smatra visokom i relevantnom. Primarni izvorni podaci za disertaciju prikupljeni su empirijskim istraživanjem provedenim tijekom svibnja i lipnja 2019. godine.

## 4.2. METODE ISTRAŽIVANJA

U doktorskoj disertaciji, za obradu podataka prikupljenih anketiranjem, primijenjena je deskriptivna statistika, analiza varijance (ANOVA) i hi-kvadrat test. Odgovori na anketna pitanja prikazani su i obrađeni upotrebom aplikacije MS Excel. Podaci su prikazani uz pomoć zaokretnih (pivot) tablica u dvije i tri dimenzije.

**Aritmetička sredina** je najvažnija i najčešće korištena srednja vrijednost“ (Papić, 2014, str. 81). Definira se kao prosječna vrijednost koja se dobiva tako da se zbroje sve vrijednosti skupa te se ta vrijednost potom podijeli s brojem svih elemenata skupa. Izračunava se formulom  $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$ . Za izračunavanje aritmetičke sredine iz negrupiranih podataka u MS Excelu korištena je funkcija AVERAGE (Papić, 2014, str. 81).

**Medijan** je srednja položajna vrijednost numeričkog obilježja koja uređeni statistički niz dijeli na dva jednaka dijela. To znači da pola jedinica (50 %) u nizu ima vrijednost obilježja jednaku ili manju od vrijednosti medijana, a preostalih pola jedinica (50 %) ima vrijednost obilježja veću ili jednaku vrijednosti medijana. Prednost medijana pred aritmetičkom sredinom je u tome što na nju ne utječe numerička veličina pojedinih rezultata, pa prema tome jedan čak i vrlo ekstreman rezultat neće ništa promijeniti. Za izračunavanje medijana iz negrupiranih podataka

u MS Excelu korištena je funkcija QUARTILE (Papić, 2014, str. 90) (Rozga i Grčić, 2009, str. 60).

„**Kvartili** su položajne vrijednosti koje uređeni statistički niz dijele na četiri jednaka dijela“ (Papić, 2014, str. 91). Prvi ili donji kvartil dijeli statistički niz na dva dijela u omjeru 1 : 3, odnosno preciznije 25 % elemenata statističkog skupa ima vrijednost manju ili jednaku donjem kvartilu. Preostalih 75 % elemenata ima vrijednost veću ili jednaku donjem kvartilu. Treći ili gornji kvartil dijeli statistički niz na dva dijela u omjeru 3 : 1, odnosno preciznije 75 % elemenata statističkog skupa ima vrijednost manju ili jednaku gornjem kvartilu. Preostalih 25 % elemenata ima vrijednost veću ili jednaku gornjem kvartilu. Za izračunavanje kvartila iz negrupiranih podataka u MS Excelu korištena je funkcija QUARTILE (Papić, 2014, str. 92) (Rozga i Grčić, 2009, str. 65).

„**Interkvartil** je apsolutna mjera disperzije koja pokazuje raspon varijacije središnjih 50 % jedinica uređenog statističkog skupa. Interkvartil predstavlja razliku između gornjeg i donjeg kvartila“ (Papić, 2014, str. 102). Nije potpuna mjera disperzije jer se za njegovo računanje koriste samo dvije vrijednosti. Prednost interkvartila u odnosu na raspon varijacije je ta što se pri njegovu određivanju ne koriste ekstremne vrijednosti. Izračunava se po formuli:  $I_Q = Q_3 - Q_1$  (Papić, 2014, str. 102) (Rozga i Grčić, 2009, str. 76).

**Koeficijent kvartilne devijacije** je relativna mjera disperzije središnjih 50 % elemenata uređenoga statističkog skupa, a poprima vrijednost od 0 do 1. Što je manji, varijabilitet je slabiji. Računa se prema formuli:  $V_q = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$ . Ova mjera koristi se u slučajevima kada se disperzija u pojedinim distribucijama mjeri interkvartilom (Papić, 2014, str. 92) (Rozga i Grčić, 2009, str. 84).

Za razliku od raspona varijacije i interkvartila, gdje se koriste samo dvije vrijednosti statističkog skupa, u određivanju varijance i standardne devijacije sudjeluju sve vrijednosti toga skupa.

**Varijanca** je prosječno kvadratno odstupanje svake jedinice u odnosu na aritmetičku sredinu. Što su razlike između vrijednosti pojedine numeričke varijable i aritmetičke sredine veće, veći će biti stupanj varijabilnosti ili disperzije ili obrnuto. Izračunava se po formuli:  $\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$ .

Za izračunavanje varijance iz negrupiranih podataka u MS Excelu koristi se funkcija VAR (Rozga i Grčić, 2009, str. 77) (Papić, 2014, str. 102).

„**Standardna devijacija** definira se kao prosječno odstupanje od prosjeka i to u apsolutnom iznosu“ (Papić, 2014, str. 102). Standardna devijacija je pozitivna vrijednost drugog korijena

varijance i izračunava se formulom  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$ . Za izračunavanje standardne devijacije iz

negrupiranih podataka u MS Excelu koristi se funkcija STDEV (Papić, 2014, str. 102) (Petz, Ivanec i Kolesarić, 2012, str. 52).

**Koeficijent varijacije** je relativna mjera disperzije koja omogućava usporedbu stupnja varijabilnosti distribucije podataka. Koeficijent varijacije izračunava se kao omjer standardne devijacije i aritmetičke sredine prema formuli  $v = \frac{\sigma}{\bar{x}}$ . Najmanja vrijednost koeficijenta varijacije je nula u slučaju kada nema disperzije. Gornja granica koeficijenta varijacije nije unaprijed određena. Najčešće se koristi za usporedbu varijabiliteta dviju ili više distribucija (Rozga i Grčić, 2009, str. 83).

**Koeficijent asimetrije** se koristi, uz srednje vrijednosti i njezine disperzije za opis distribucije određenoga statističkog skupa. Mjerenje asimetrije podrazumijeva mjerenje načina raspoređivanja pojedinačnih podataka numeričkog niza u odnosu na neku izabranu vrijednost, a najčešće u odnosu na neku od srednjih vrijednosti niza. U slučaju simetričnog rasporeda u svakom pozitivnom odstupanju vrijednosti numeričke varijable od, na primjer, aritmetičke sredine odgovara isto toliko odstupanje suprotnog predznaka te je tada vrijednost koeficijenta asimetrije = 0. Vrijednost koeficijenta asimetrije kreće se u rasponu od -2 do 2 iako u izuzetnim situacijama može biti izvan tog raspona. Predznak koeficijenta asimetrije upućuje na smjer asimetrije, pri čemu je ona to više izražena što je apsolutna vrijednost koeficijenta bliža dvojci. Ako u statističkom skupu prevladavaju veće vrijednosti, riječ je o negativno asimetričnoj distribuciji, a ako u statističkom skupu prevladavaju manje vrijednosti, riječ je o pozitivno asimetričnoj distribuciji. Pearsonov koeficijent asimetrije izračunava se prema formuli:

$\alpha_3 = \frac{n}{(n-1)(n-2)} \times \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma}\right)^3$ . Za izračunavanje koeficijenta asimetrije koristi se MS Excel

funkcija SKEW (Rozga i Grčić, 2009, str. 83) (Papić, 2014, str. 114).

**Analiza varijance** je statistički postupak kojim se promatra jesu li aritmetičke sredine nekih uzoraka toliko slične, odnosno je li postoji statistički značajna razlika između njih. „Temeljna je zamisao analize varijance utvrditi je li varijabilitet između promatranih uzoraka statistički značajno veći od varijabiliteta unutar grupa. Ukoliko jest, tada se zaključuje da je riječ o uzorcima koji ne pripadaju istoj populaciji“ (Papić, 2014, str. 229). Analiza varijance primjenjuje se u slučaju kada postoji veći broj uzoraka. Može se izračunati t-testove za svaki par aritmetičkih sredina, ali s povećanjem broja aritmetičkih sredina povećava se i broj t-odnosa, a time dolazi i do povećavanja razine značajnosti. Za izračunavanje p vrijednosti koristi se MS Excel ugrađena funkcija ANOVA: Single Factor unutar skupine funkcija DATA ANALYSIS. Taj test, osim što izračunava vrijednost p, prikazuje i zbroj kvadrata (iako se radi o zbroju kvadriranih razlika između svakoga pojedinog rezultata i zajedničke aritmetičke sredine) SS između grupa, unutar grupa i ukupan zbroj kvadrata. Test, također, prikazuje vrijednosti prosječnih kvadrata između grupa i unutar grupa MS, broj stupnjeva slobode df između grupa i unutar grupa, te vrijednosti F i F crit. Vrijednost F crit odnosi se na najmanju F-vrijednost koja potvrđuje istinitost hipoteze da postoji statistički značajna razlika između testiranih uzoraka (Petz, Ivanec i Kolesarić, 2012, str. 223) (Papić, 2014, str. 229).

„**Hi-kvadrat** je najprimjenljivija neparametrijska metoda za analizu kvantitativnih podataka“ (Papić, 2014, str. 235). Koristi se radi utvrđivanja značajnosti razlika između opažanih i očekivanih vrijednosti, odnosno može se procjenjivati normalnost distribucije. Primjena metode ograničena je na slučajeve kada su podaci distribuirani u tri do šest kategorija uz uvjet da su intervali jednaki. Kako se u ovom radu analiziraju stavovi ispitanika o pretpostavkama koje se odnose na hipoteze disertacije koje se valoriziraju u pet jednakih intervala, odnosno kategorija od *potpuno se ne slažem* do *potpuno se slažem* primjena te metode je prikladna. Formula prema kojoj se test provodi je:  $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$ , pri čemu se  $f_o$  odnosi na opažajne frekvencije,  $f_t$  na očekivane odnosno teorijske frekvencije. Vrijednost  $r$  odnosi se na broj parova. Izračunata vrijednost  $\chi^2$  uspoređuje se s graničnim vrijednostima koje su navedene u tablicama za svaki stupanj slobode. Stupanj slobode izračunava se kao  $r - 1$ , odnosno broj parova umanjen za jedan. U tablicama su granične vrijednosti navedene za različite razine značajnosti. Najčešće se koriste razine značajnosti  $p = 0,05$ , što odgovara značajnosti od 5 % ili  $p = 0,01$ , što odgovara značajnosti od 1 % u slučajevima kada se želi primijeniti stroži test značajnosti razlike opažanih i očekivanih vrijednosti. Papić navodi da su „očekivane vrijednosti normalne

distribucije za I i V kategoriju 3,59 %, za II i IV kategoriju 23,84 %, a za III, odnosno središnju kategoriju 45,14 %“ (Papić, 2014, str. 237). Dakle, očekivane vrijednosti normalne distribucije se za svaku kategoriju izračunavaju kao naznačeni postotak od ukupnog broja opažajnih frekvencija promatrane skupine podataka. U ovom su radu izračuni vrijednosti  $p$  u hi-kvadrat testovima provedeni korištenjem u MS Excel ugrađene funkcije *CHISQ.TEST* (Papić, 2014, str. 236) (Petz, Ivanec i Kolesarić, 2012, str. 189).

#### 4.3. STANJE SUSTAVA RANOG UPOZORENJA U HRVATSKIM PODUZEĆIMA KOJA POSLUJU NA MEĐUNARODNIM TRŽIŠTIMA

U ovom poglavlju prikupljeni podaci, to jest odgovori na anketna pitanja prikazani su u tablicama koje sadrže podatke u jednoj dimenziji (dalje u tekstu: jednodimenzionalne tablice) i u zaokretnim (pivot) tablicama koje sadrže podatke u dvije dimenzije. U jednodimenzionalnim tablicama prikazani su stavovi ispitanika, to jest odgovori na pitanja koji su analizirani metodama deskriptivne statistike. U zaokretnim tablicama prikazana su mišljenja ispitanika, to jest odgovori na zavisne varijable iz anketnog upitnika u odnosu na nezavisne varijable, te su također analizirani metodama deskriptivne statistike. Tablice su izrađene korištenjem informatičkog programa MS Excel.

Ispitanici koji su sudjelovali u ispunjavanju ankete zaposlenici su na različitim menadžerskim i izvršnim pozicijama u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu.

##### 4.3.1. Jednodimenzionalne tablice

Prvih sedam pitanja odnosi se na *Opće podatke o ispitanicima*, odnosno na nezavisne varijable anketnog upitnika.

Tablica 4-1 Pravni oblik analiziranih poduzeća

1. Pravni oblik poduzeća	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	5	4,17 %
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	85	70,83 %
Dioničko društva (d.d.)	17	14,17 %
Komanditno društvo (k.d.)	1	0,83 %

Obrt	6	5 %
Ostalo	6	5 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Od 120 ispitanih poduzeća najviše je društava s ograničenom odgovornošću (d.o.o) = 85 i dioničkih društava (d.d.) = 17, odnosno te dvije skupine čine 85 % ispitanika. Među ispitanim pravnim oblicima samo je jedno komanditno društvo.

Tablica 4-2 Sjedište analiziranih poduzeća po županijama

2. Županija	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Zagrebačka	24	20 %
Krapinsko-zagorska	4	3,33 %
Sisačko-moslavačka	3	2,5 %
Karlovačka	3	2,5 %
Varaždinska	6	5 %
Koprivničko-križevačka	2	1,67 %
Bjelovarsko-bilogorska	6	5 %
Primorsko-goranska	6	5 %
Ličko-senjska	2	1,67 %
Požeško-slavonska	3	2,5 %
Zadarska	2	1,67 %
Osječko-baranjska	2	1,67 %
Šibensko-kninska	1	0,83 %
Splitsko-dalmatinska	5	4,17 %
Istarska	3	2,5 %
Dubrovačko-neretvanska	2	1,67 %
Međimurska	3	2,5 %
Grad Zagreb	43	35,83 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Među 120 ispitanih poduzeća najviše ih ima sjedište u Gradu Zagrebu = 43, zatim u Zagrebačkoj županiji = 20, odnosno ispitanici iz Grada Zagreba i Zagrebačke županije čine 55,83 % ukupnog broja, a najmanje ispitanika se nalazi u Šibensko-kninskoj županiji = 1.

Tablica 4-3 Sektor gospodarstva u kojem posluju analizirana poduzeća

Sektor gospodarstva	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	5	4,17 %
Rudarstvo i vađenje	1	0,83 %
Prerađivačka industrija	11	9,17 %
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	4	3,33 %

Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	1	0,83 %
Građevinarstvo	11	9,17 %
Trgovina na veliko i na malo	25	20,83 %
Popravak motornih vozila i motocikla	3	2,50 %
Prijevoz i skladištenje	2	1,67 %
Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	2	1,67 %
Informacije i komunikacije	15	12,50 %
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	19	15,83 %
Poslovanje nekretninama	2	1,67 %
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	6	5,00 %
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	1	0,83 %
Obrazovanje	2	1,67 %
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	1	0,83 %
Ostale uslužne djelatnosti	7	5,83 %
Djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe	2	1,67 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Najviše ispitanih poduzeća posluje u sektoru: Trgovina na veliko i malo = 25, zatim Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja = 19, Informacije i komunikacije = 15, te Građevinarstvo = 11 i Prerađivačka industrija = 11, odnosno ovih pet djelatnosti čini 67,50 % ispitanika, a najmanje u sektorima: Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti, Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša i Rudarstvo i vađenje = 1.

Tablica 4-4 Veličina analiziranih poduzeća s obzirom na prihode

4. Skupine s obzirom na prihode	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	47	39,17 %
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	32	26,67 %
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	20	16,67 %
Veliko poduzeće	21	17,50 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Od 120 poduzeća, s obzirom na prihode, najviše je mikro (bilanca manja od 2 mil. €) = 47, a najmanje srednje velikih poduzeća (bilanca manja od 43 mil. €) = 20.



Tablica 4-5 Vlasnička struktura analiziranih poduzeća

5. Skupine s obzirom na vlasničku strukturu	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	89	74,17 %
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu	27	22,50 %
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu	4	3,33 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

S obzirom na vlasničku strukturu najviše privatnih poduzeća je u većinskom ili potpuno domaćem vlasništvu = 89, a najmanje poduzeća koja su u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu = 4.

Tablica 4-6 Pozicija ispitanika u organizacijskoj strukturi poduzeća

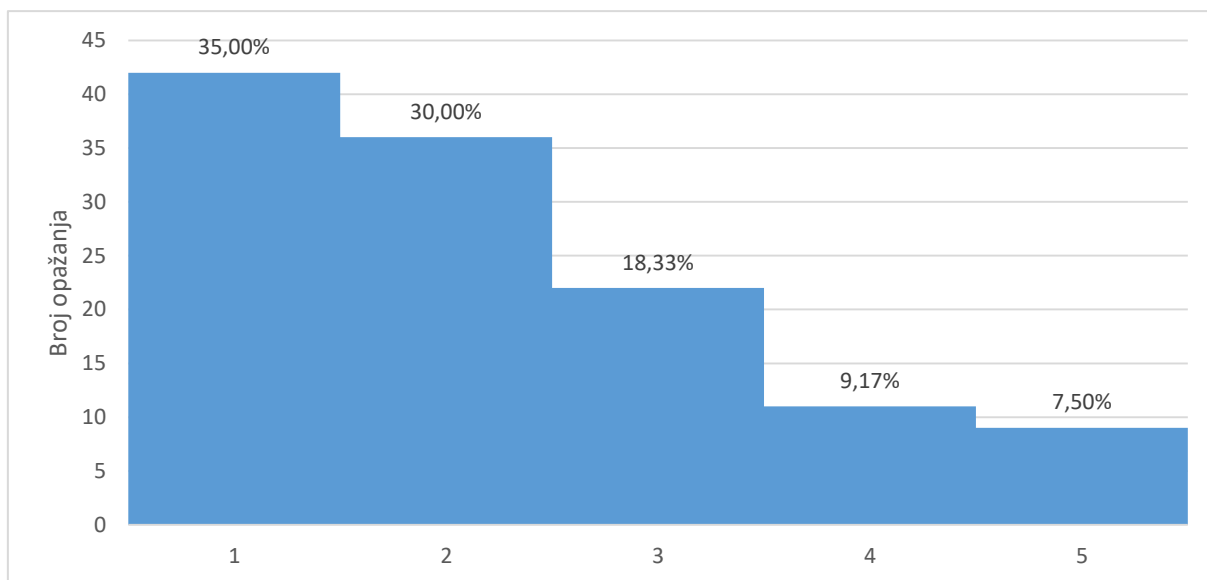
6. Pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Vlasnik poduzeća	41	34,17 %
Viši menadžment	38	31,67 %
Srednji menadžment	12	10,00 %
Niži menadžment	5	4,17 %
Specijalist/djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	24	20,00 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Gledano na poziciju u organizacijskoj strukturi poduzeća najviše ispitanika su vlasnici poduzeća = 41, a najmanje ispitanika je zaposleno u nižem menadžmentu = 5.

Od 7. do 18. su pitanja kojima se ispituje *Funkcionalnost sustava ranog upozorenja, njegovo postojanje i stupanj razvijenosti u poduzeću.*

Grafikon 4-1 Razvijenost sustava upravljanja rizicima (engl. *Enterprise Risk Management*)



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen

Tablica 4-7 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 7

<b>7. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. <i>Enterprise Risk Management</i> – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>	
<b>Pokazatelj deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	1
Medijan	2
Gornji kvartil	3
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,5000
Aritmetička sredina	2,2417
Varijanca	1,5293
Standardna devijacija	1,2367
Koeficijent varijacije	55,17 %
Koeficijent asimetrije	0,8014

Izvor: Istraživanje i obrada autora

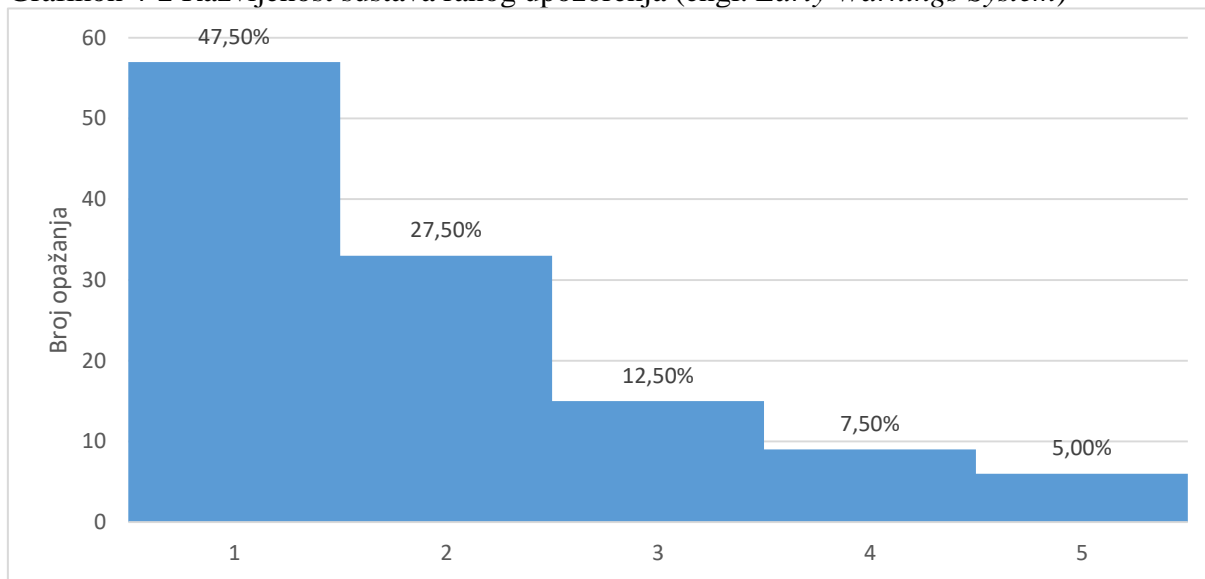
U tablici 4-7 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje koje se odnosi na postojanje sustava upravljanja rizicima (engl. *Enterprise Risk Management* – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na ispitanikovo razumijevanje o tome što bi sve trebao uključivati. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje i razvijenost sustava upravljanja rizicima ocijenili odgovorom *Potpuno je nerazvijen*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje i razvijenost sustava upravljanja rizicima ocijenili odgovorom *Potpuno je razvijen*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. *Enterprise Risk Management* – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?“

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 1 što znači da je 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno je nerazvijen*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen*, *Djelomično je nerazvijen*, *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost medijana iznosi 2 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično je nerazvijen*, *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 3 što znači da je 75 % ispitanika važnost ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen*, *Djelomično je nerazvijen* i *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično je nerazvijen* te *Niti je razvijen niti je nerazvijen*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,5000 što znači da je varijabilnost relativno jaka.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 2,2417 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,5293, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,2367. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 55,17 % što ukazuje na relativno jaki

varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,8014 što znači da je asimetrija jaka. Pozitivan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika „Postojanje i razvoj sustava upravljanja rizicima“ ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*.

Grafikon 4-2 Razvijenost sustava ranog upozorenja (engl. *Early Warnings System*)



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen

Tablica 4-8 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 8

<b>8. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	1
Medijan	2
Gornji kvartil	2
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,3846
Aritmetička sredina	1,9500

Varijanca	1,3588
Standardna devijacija	1,1657
Koeficijent varijacije	59,78 %
Koeficijent simetrije	1,1668

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-8 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje koje se odnosi na postojanje i razvijenost sustava ranog upozorenja (engl. *Early Warnings System*) u odnosu na razumijevanje ispitanika što bi sve trebao uključivati. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje i razvijenost sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno je nerazvijen*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da ima ispitanika koji su postojanje i razvijenost sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno je razvijen*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. *Early Warnings System*) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 1 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno je nerazvijen*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen*, *Djelomično je nerazvijen*, *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost medijana iznosi 2 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično je nerazvijen*, *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 2 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno je nerazvijen*, *Djelomično je nerazvijen* i *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Niti je razvijen niti je nerazvijen*, *Djelomično je razvijen* te *Potpuno je razvijen*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*, Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,3846 što znači da je varijabilnost relativno jaka.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 1,9500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,3588, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1657. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 59,78 % što ukazuje na relativno jaki varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava ranog upozorenja iznosi 1,1668 što znači da je asimetrija vrlo jaka. Pozitivan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika pitanje „Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. *Early Warnings System*) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?“ ocijenilo odgovorima *Potpuno je nerazvijen* i *Djelomično je nerazvijen*.

Tablica 4-9 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja

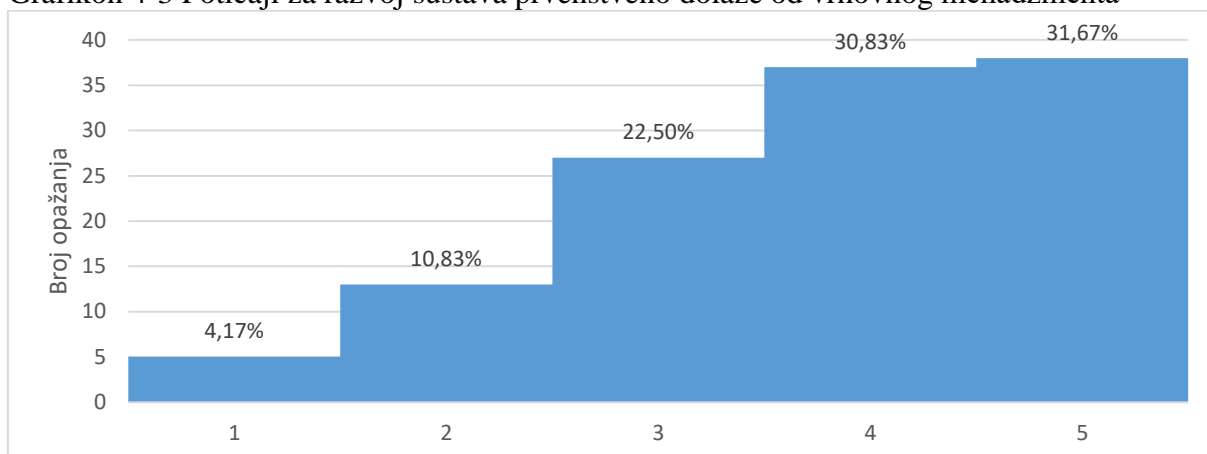
9. Organizacijska jedinica	Broj ispitanika	Postotak ispitanika
Kontroling	17	14,17 %
Financije	11	9,17 %
Upravljanje rizicima	16	13,33 %
Poslovno izvještavanje (engl. <i>Business Intelligence</i> )	7	5,83 %
Računovodstvo	5	4,17 %
Samostalna stožerna služba podređena top menadžmentu	3	2,50 %
Nemamo sustav	59	49,16 %
Drugo	2	1,67 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen

Od 120 ispitanika najviše ih je odgovorilo da nemaju sustav ranog upozorenja = 59, dok kod ispitanika koji imaju sustav ranog upozorenja najviše ih je odgovorilo da je sustav ranog upozorenja smješten u kontrolingu, a najmanje ispitanika je odgovorilo da je sustav ranog upozorenja smješten u samostalnoj stožernoj službi.

Grafikon 4-3 Poticaji za razvoj sustava prvenstveno dolaze od vrhovnog menadžmenta



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-10 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 10

<b>10. Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustav ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,7500
Varijanca	1,2983
Standardna devijacija	1,1394
Koeficijent varijacije	0,3039
Koeficijent simetrije	-0,6369

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-10 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje „Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta“. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji

su pitanje ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Poticaji za razvoj Sustava upravljanja rizicima i Sustava ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta.

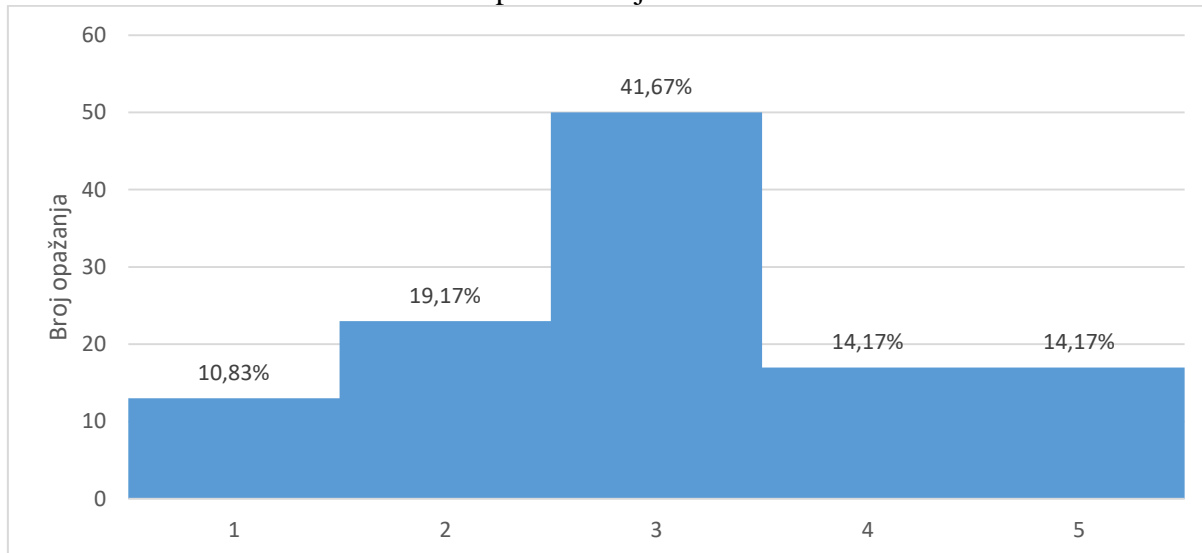
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* i *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo. *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,7500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,2983, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1394. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 30,39 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,6369 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika pitanje „Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustav ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno



top menadžmenta“ ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-4 Dostatnost resursa za implementaciju sustava



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-11 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 11

<b>11. U poduzeću postoje dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	2
Medijan	3
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,3333
Aritmetička sredina	3,0167
Varijanca	1,3443
Standardna devijacija	1,1594
Koeficijent varijacije	38,43 %
Koeficijent simetrije	0,0987

Izvor: Istraživanje i obrada autora

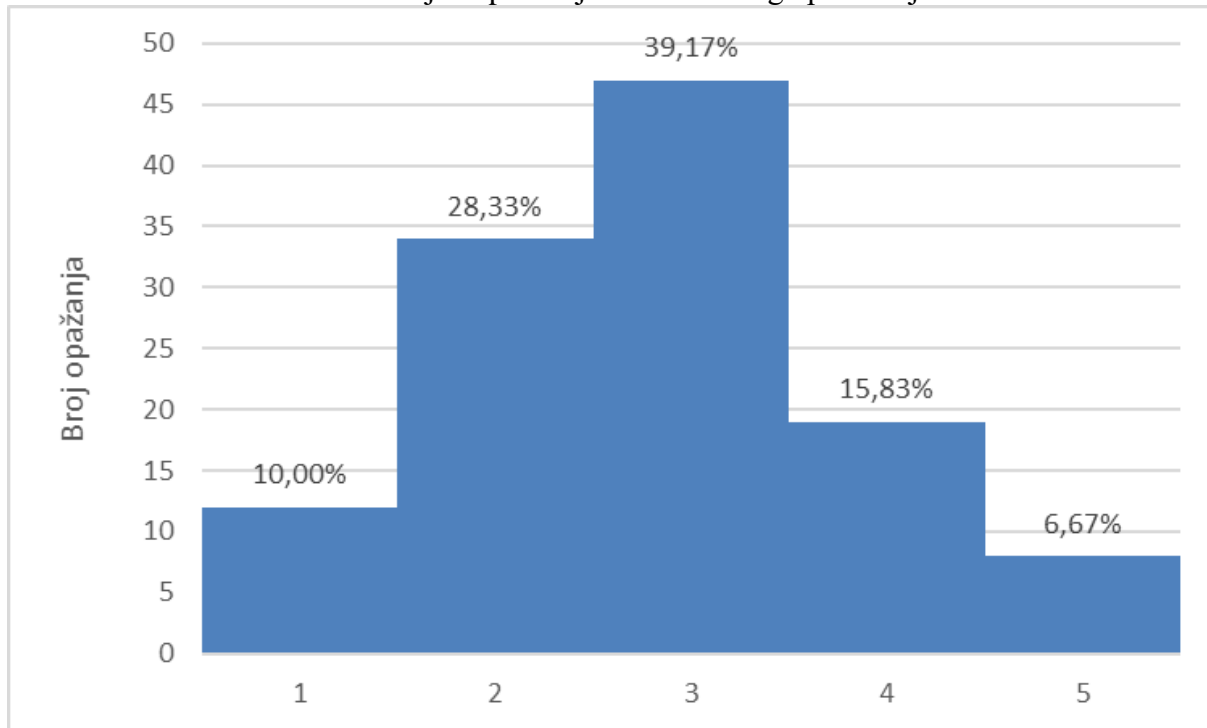
U tablici 4-11 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje koje se odnosi na postojanje dostatnih resursa za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje dostatnih resursa za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da ima ispitanika koji su postojanje dostatnih resursa za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Postoje li dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja?

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 2 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem* i *Djelomično se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika odgovorima *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se ne slažem* i *Niti se slažem niti se ne slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,3333 što znači da je varijabilnost relativno jaka.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,0167 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,3443, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1594. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 38,43 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika

oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,0987 što znači da je asimetrija neznatna.

Grafikon 4-5 Dostatnost edukacije iz područja sustava ranog upozorenja



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-12 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 12

<b>12. Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	2
Medijan	3
Gornji kvartil	3
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2000
Aritmetička sredina	2,8083
Varijanca	1,0806

Standardna devijacija	1,0395
Koeficijent varijacije	37,02 %
Koeficijent simetrije	0,2114

Izvor: Istraživanje i obrada autora

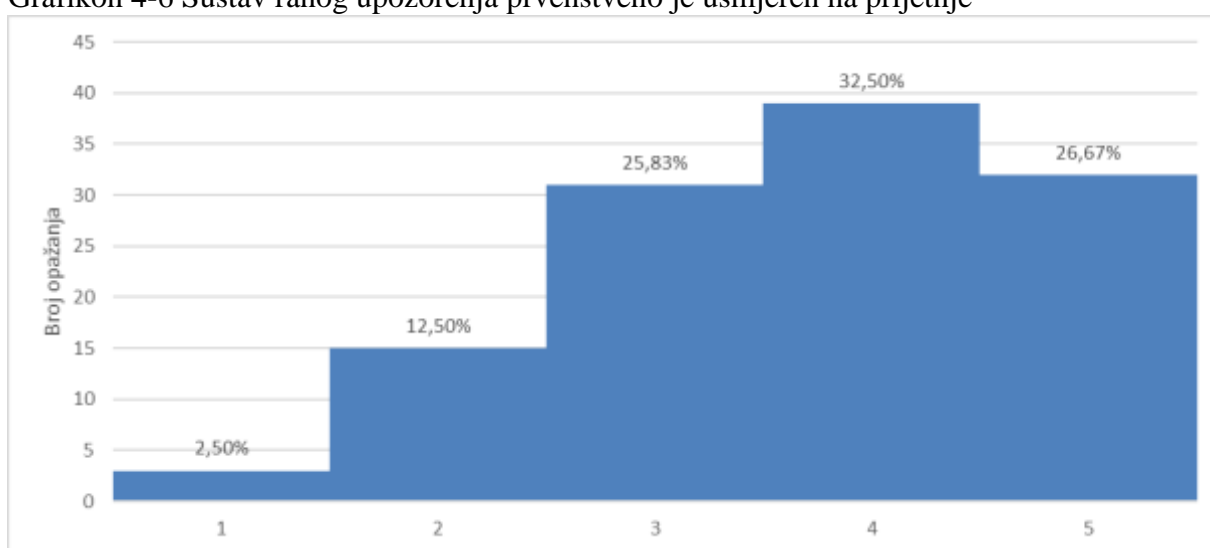
U tablici 4-12 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje ima li na tržištu dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su postojanje dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 2 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem* i *Djelomično se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo kao *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika važnost ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 50 % ispitanika odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 3 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 25 % ispitanika odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se ne slažem* i *Niti se slažem niti se ne slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2000 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 2,8083 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0806, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi

1,0395. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 37,02 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,2114 što znači da je asimetrija slaba. Pozitivan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na anketno pitanje „Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja“ odgovorilo *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*.

Grafikon 4-6 Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-13 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 13

<b>13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5

Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,6833
Varijanca	1,1594
Standardna devijacija	1,0767
Koeficijent varijacije	29,23 %
Koeficijent simetrije	-0,4458

Izvor: Istraživanje i obrada autora

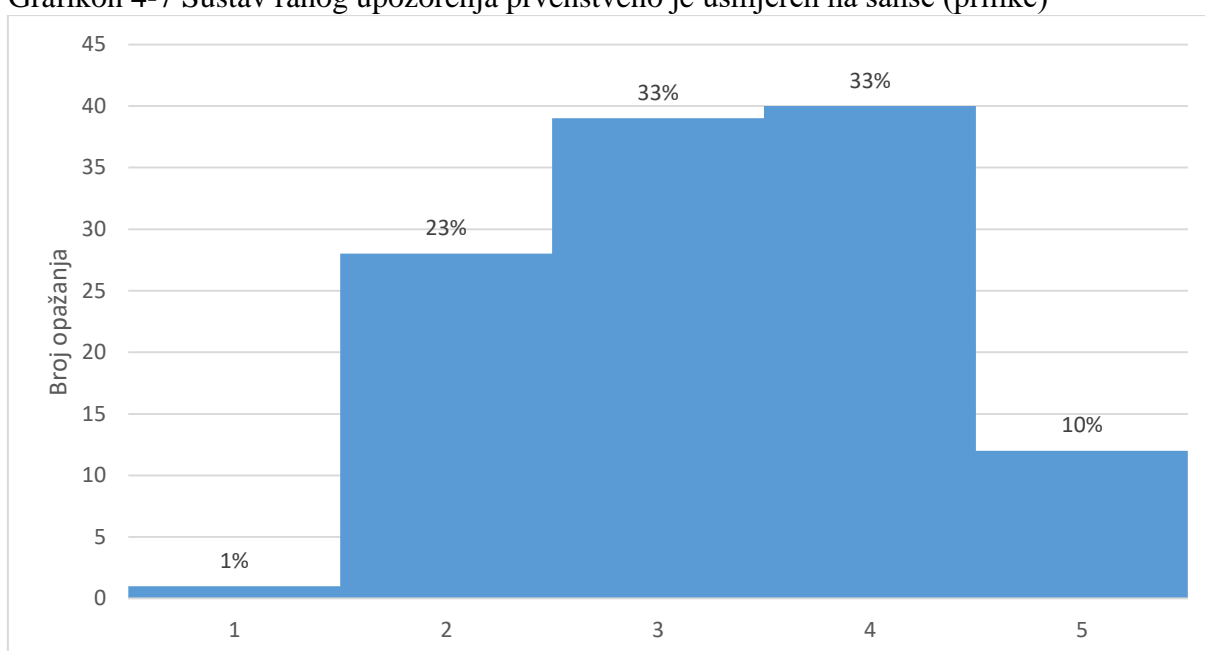
U tablici 4-13 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje“ ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika odgovorom *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika odgovorom *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,6833 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1594, a vrijednost

standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0767. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,23 %, što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,4458 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika pitanje Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-7 Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike)



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-14 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 14

<b>14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na šanse (prilike)</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	3
Gornji kvartil	4

Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,2833
Varijanca	0,9275
Standardna devijacija	0,9630
Koeficijent varijacije	29,33 %
Koeficijent simetrije	0,0330

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-14 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse“ ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike).

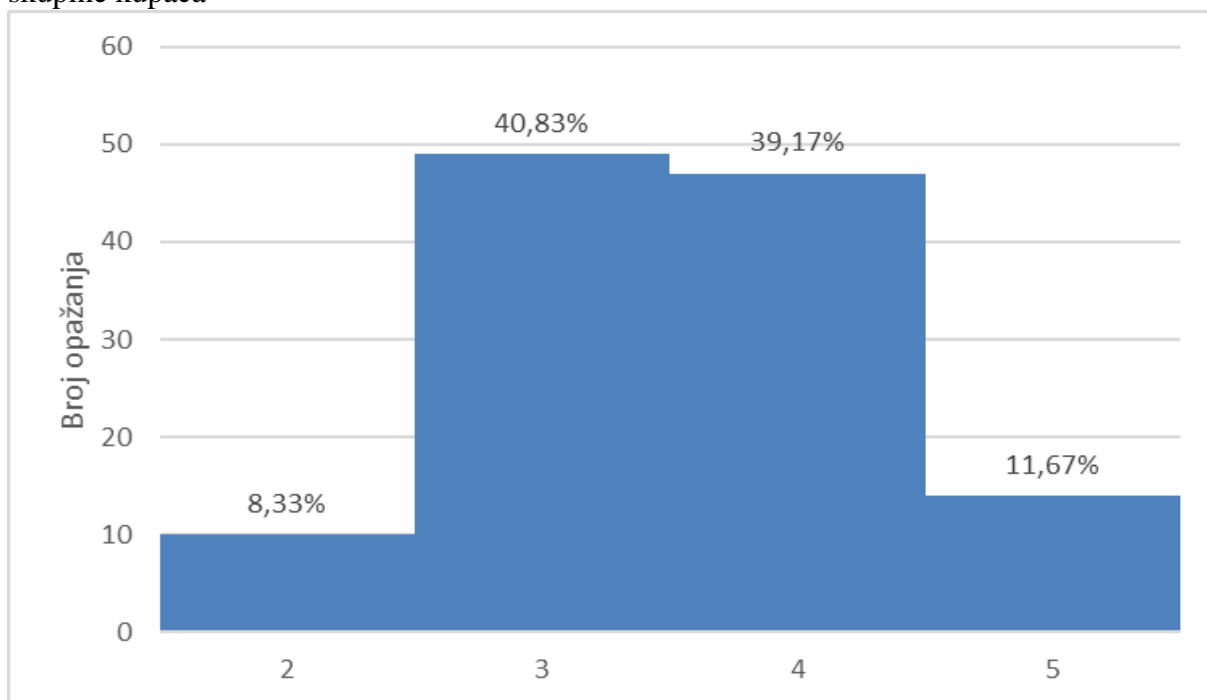
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika odgovorima *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.



Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,2833 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,9275, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,9630. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,33 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,0331 što znači da je asimetrija neznatna.

Iz odgovora na 13. i 14. pitanje vidljivo je da ispitanici više pažnje usmjeravaju, odnosno sustav ranog upozorenja prvenstveno vide kao pomoć u izbjegavanju prijetnji, a u manjem postotku kao način prepoznavanja prilika.

Grafikon 4-8 Sustav ranog upozorenja pridonosi stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-15 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 15

<b>15. Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5417
Varijanca	0,6537
Standardna devijacija	0,8085
Koeficijent varijacije	22,83 %
Koeficijent simetrije	0,0569

Izvor: Istraživanje i obrada autora

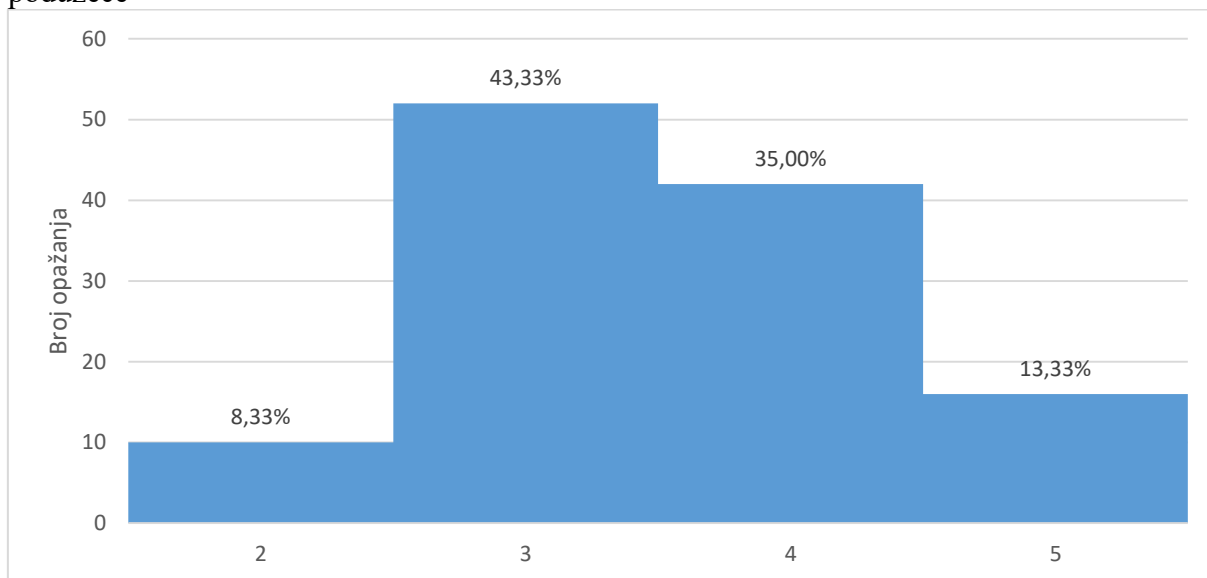
U tablici 4-15 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je

važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5417 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6537, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8085. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 22,83 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,0569 što znači da je asimetrija neznatna.

Grafikon 4-9 Sustav ranog upozorenja ima sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-16 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 16

<b>16. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	3
Medijan	3
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5333
Varijanca	0,6880
Standardna devijacija	0,8294
Koeficijent varijacije	23,47 %
Koeficijent simetrije	0,1619

Izvor: Istraživanje i obrada autora

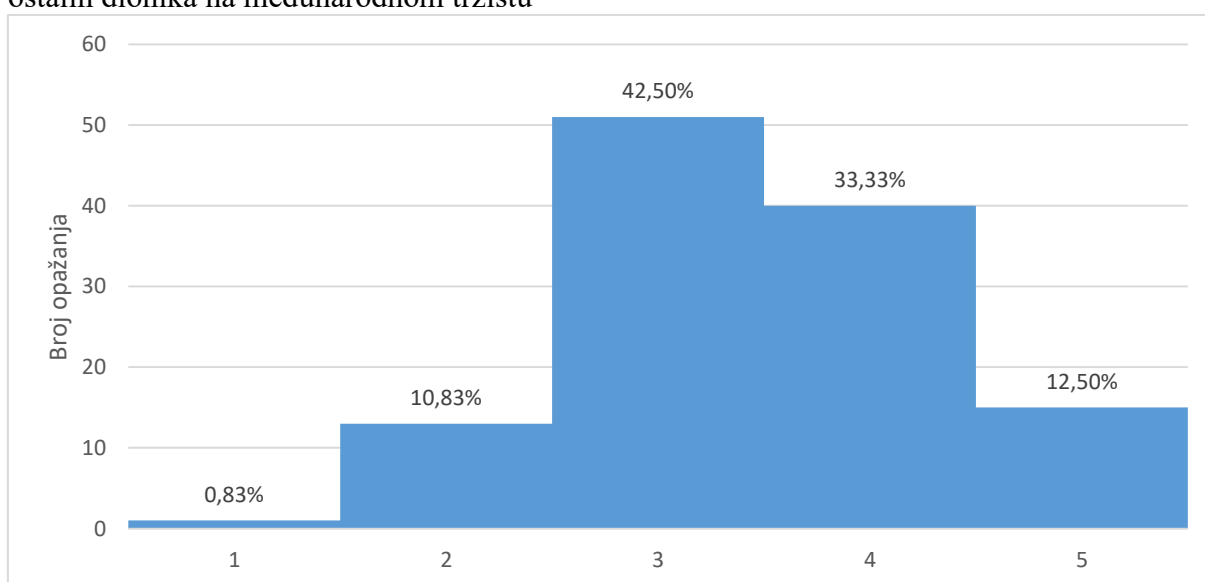
U tablici 4-16 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6880, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8294.

Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 23,47 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,1619 što znači da je asimetrija neznatna. Pozitivan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: „Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca“ odgovorilo *Djelomično se ne slažem, Niti se slažem niti se ne slažem*.

Grafikon 4-10 Sustav ranog upozorenja sagledava interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-17 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 17

<b>17. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	3
Gornji kvartil	4

Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,4583
Varijanca	0,7714
Standardna devijacija	0,8783
Koeficijent varijacije	25,40 %
Koeficijent simetrije	0,0155

Izvor: Istraživanje i obrada autora

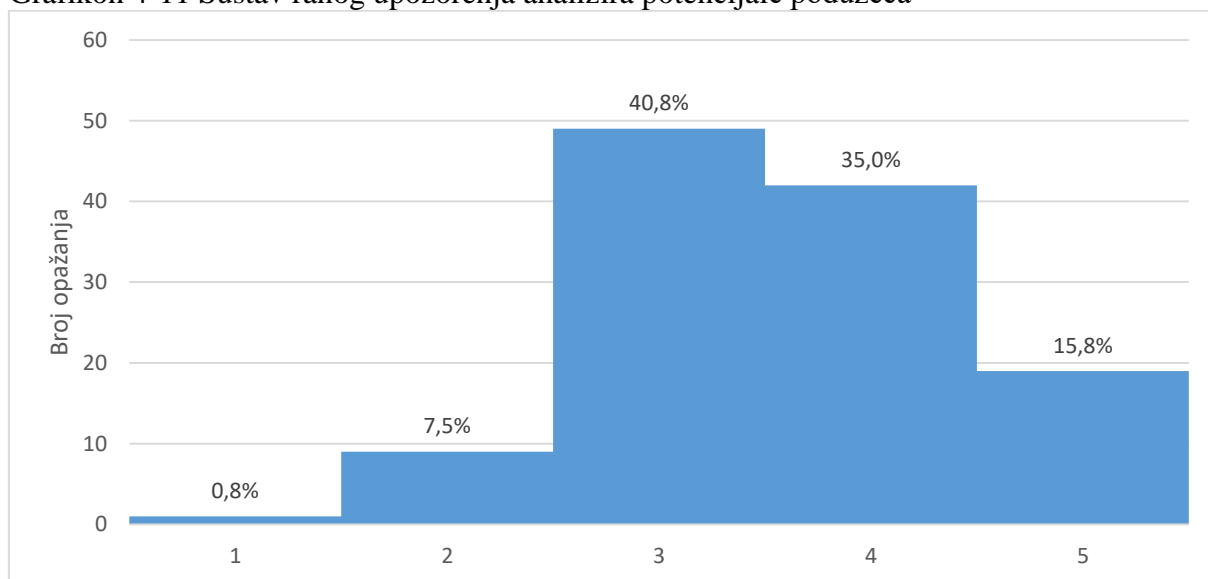
U tablici 4-17 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu“ ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem* a 50 % ispitanika odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika važnost odgovora ocijenilo važnost odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika odgovorima *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih

50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,4583 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7714, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8783. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 23,40 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi 0,0155 što znači da je asimetrija neznatna.

Grafikon 4-11 Sustav ranog upozorenja analizira potencijale poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem



Tablica 4-18 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 18

<b>18. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. <i>Balanced Scorecard</i>) i upravljanje rizikom</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5750
Varijanca	0,7674
Standardna devijacija	0,8760
Koeficijent varijacije	24,50 %
Koeficijent simetrije	-0,0426

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-18 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. *Balanced Scorecard*) i upravljanje rizikom. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. *Balanced Scorecard*) i upravljanje rizikom“ ocijenili odgovorom *Potpuno se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. *Balanced Scorecard*) i upravljanje rizikom“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu.

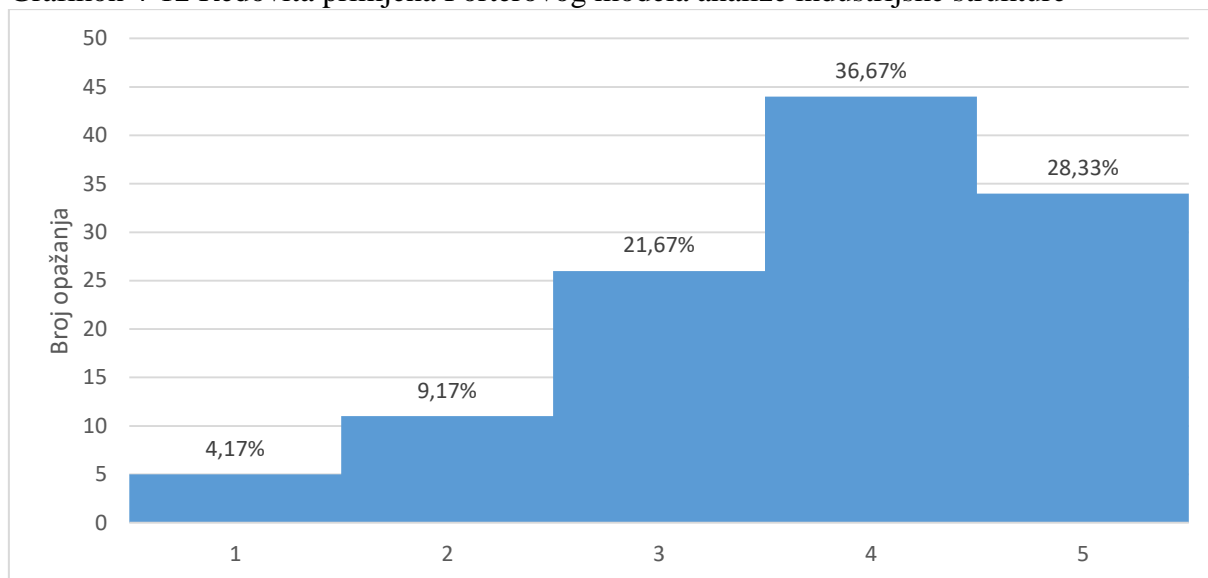
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem* te *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem*, *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika

ocijenilo odgovorima *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno se ne slažem*, *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5750 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7674, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8760. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 24,50 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,0426 što znači da je asimetrija neznatna.

Skupina pitanja od 19. do 36. odnosi se na *komponente sustava ranog upozorenja, odnosno važnosti pojedinih metoda i tehnika.*

Grafikon 4-12 Redovita primjena Porterovog modela analize industrijske strukture



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-19 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 19

<b>19. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,7583
Varijanca	1,1932
Standardna devijacija	1,0923
Koeficijent varijacije	29,06 %
Koeficijent simetrije	-0,7236

Izvor: Istraživanje i obrada autora

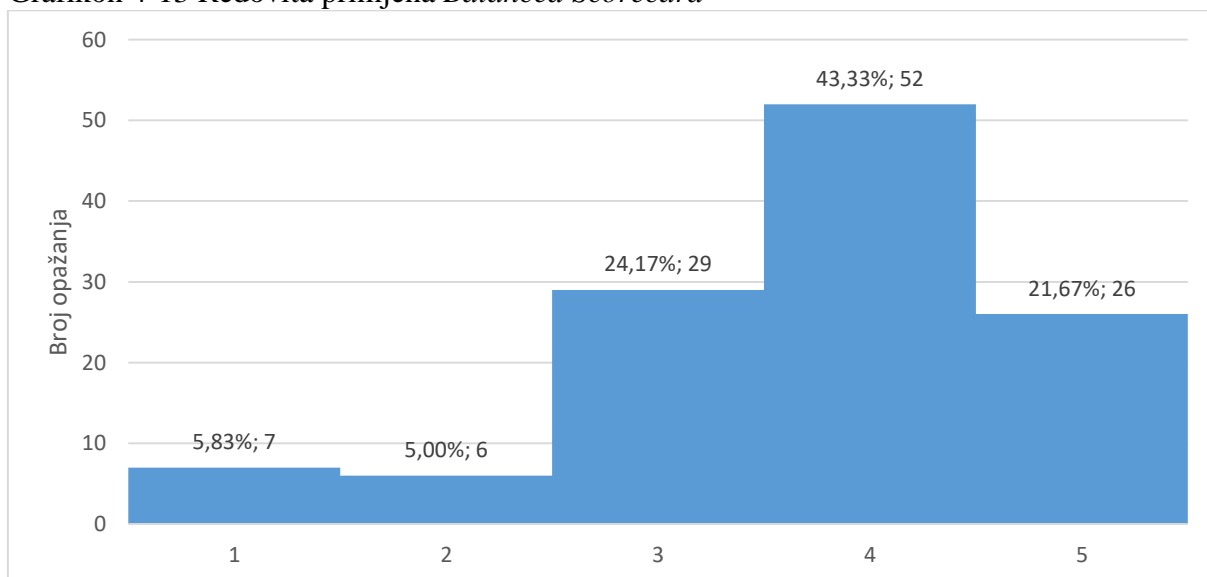
U tablici 4-19 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika važnost je ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,7583 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1932, a vrijednost standardne

devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0923. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,06 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,7236 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno.*

Grafikon 4-13 Redovita primjena *Balanced Scorecard*



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-20 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 20

<b>20. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati <i>Balanced Scorecard</i></b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4

Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,7000
Varijanca	1,1025
Standardna devijacija	1,0500
Koeficijent varijacije	28,38 %
Koeficijent simetrije	-0,8761

Izvor: Istraživanje i obrada autora

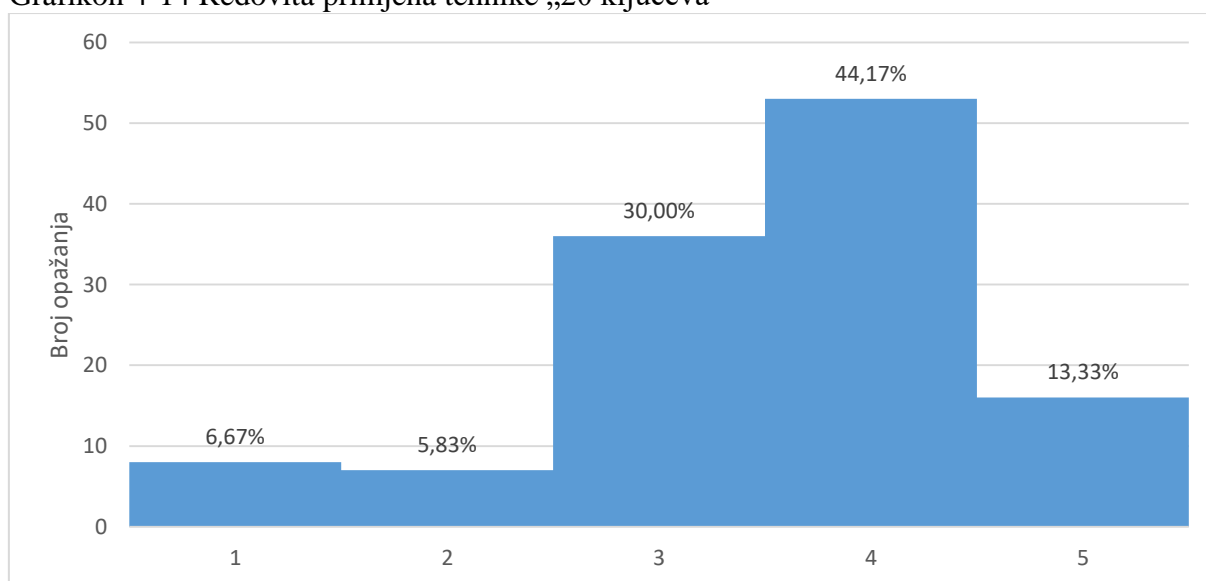
U tablici 4-20 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Balance ScoreCard. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati *Balance ScoreCard*“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati *Balance ScoreCard*“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati *Balance ScoreCard*.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera

raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,7000 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1025, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0500. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 28,38 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,8761 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati *Balance ScoreCard* odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-14 Redovita primjena tehnike „20 ključeva“



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-21 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 21

<b>21. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku „20 ključeva“</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5167
Varijanca	1,0417
Standardna devijacija	1,0207
Koeficijent varijacije	29,02 %
Koeficijent simetrije	-0,7933

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-21 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku „20 ključeva“. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku '20 ključeva“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku '20 ključeva“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku „20 ključeva“.

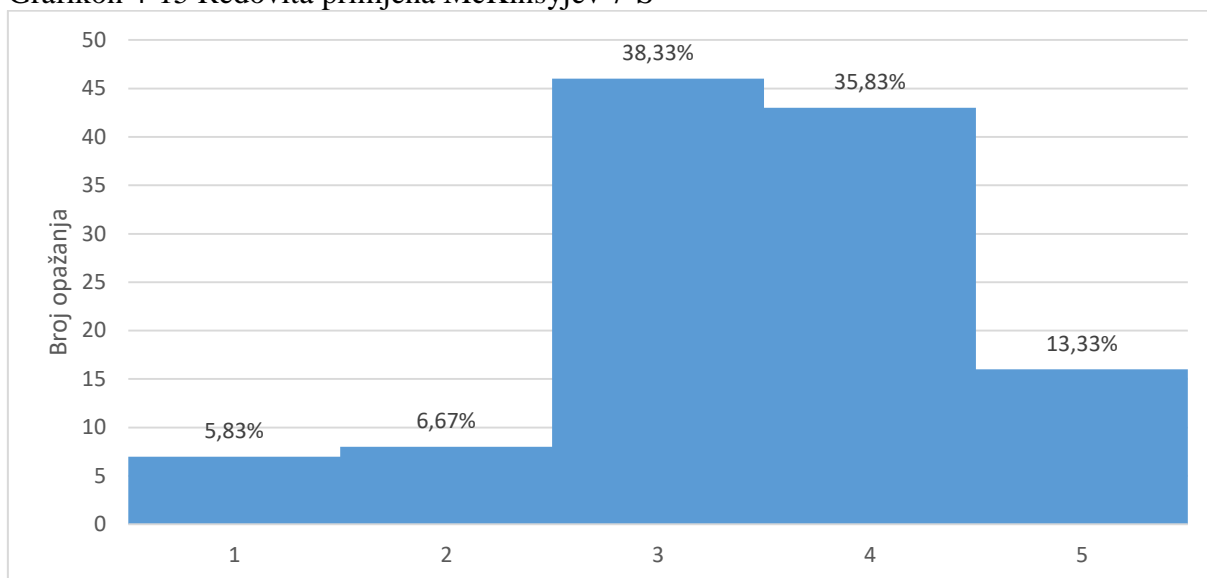
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno*



*nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5167 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0417, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0207. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,02 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,7933 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku „20 ključeva“ odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-15 Redovita primjena McKinsyjev 7-S



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-22 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 22

<b>22. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	3
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,4417
Varijanca	1,0050
Standardna devijacija	1,0025
Koeficijent varijacije	29,13 %
Koeficijent simetrije	-0,5242

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-22 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili

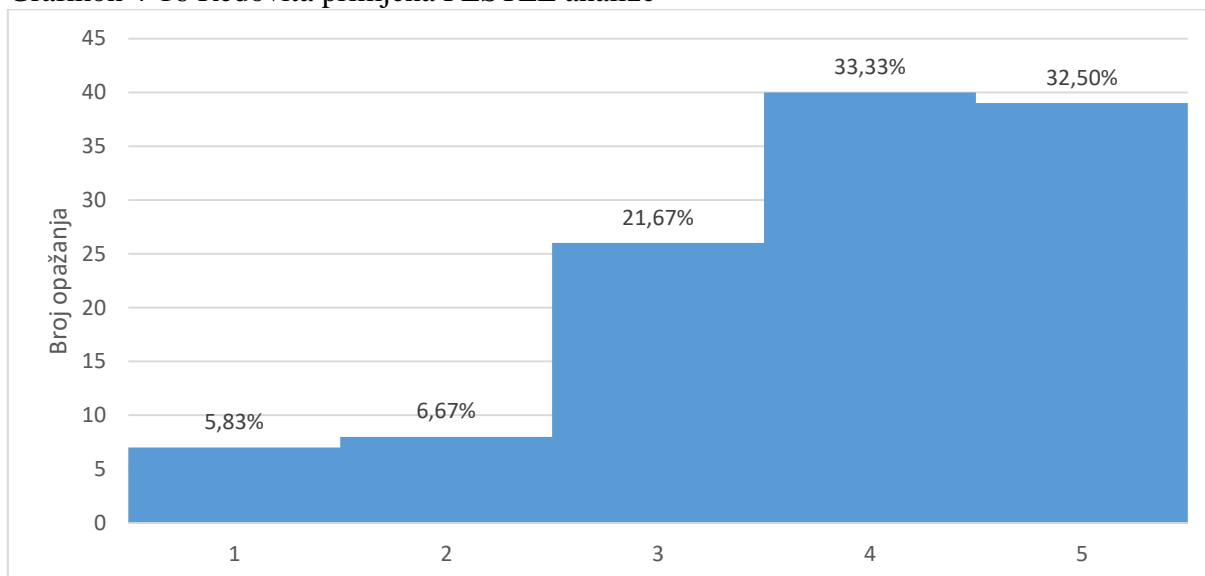
iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* i *Niti je važno niti je nevažno*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,4417 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1025, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0500. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,13 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava

upravljanja rizicima iznosi -0,52242 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno.*

Grafikon 4-16 Redovita primjena PESTLE analize



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-23 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 23

<b>23. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,8000

Varijanca	1,3042
Standardna devijacija	1,1420
Koeficijent varijacije	30,05 %
Koeficijent simetrije	-0,8372

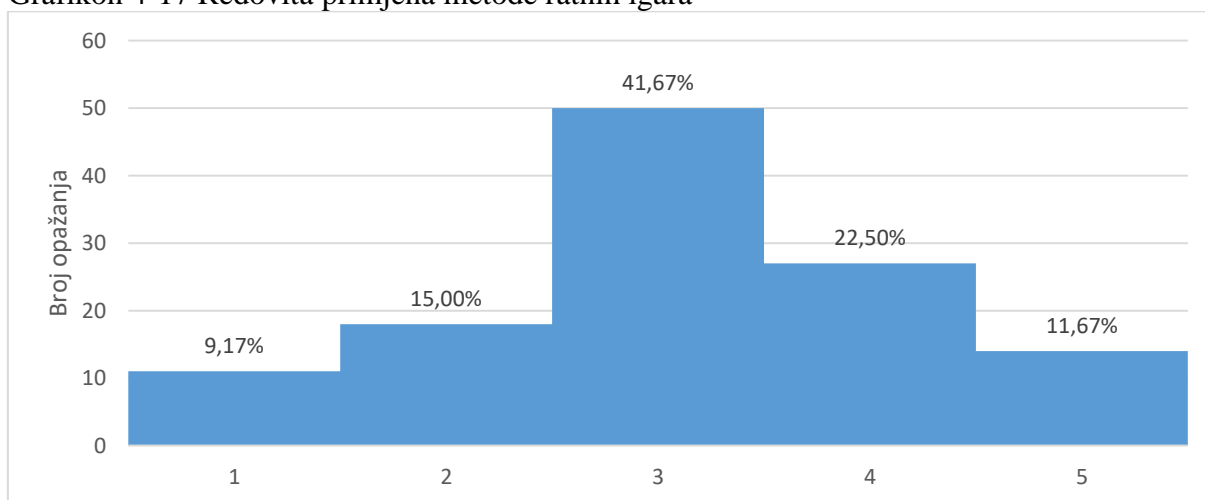
Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-23 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,8000 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je i Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,3042, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1420. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 30,05 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,8372 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-17 Redovita primjena metode ratnih igara



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-24 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 24

<b>24. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3

Medijan	3
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,1250
Varijanca	1,2027
Standardna devijacija	1,0967
Koeficijent varijacije	35,09 %
Koeficijent simetrije	-0,1354

Izvor: Istraživanje i obrada autora

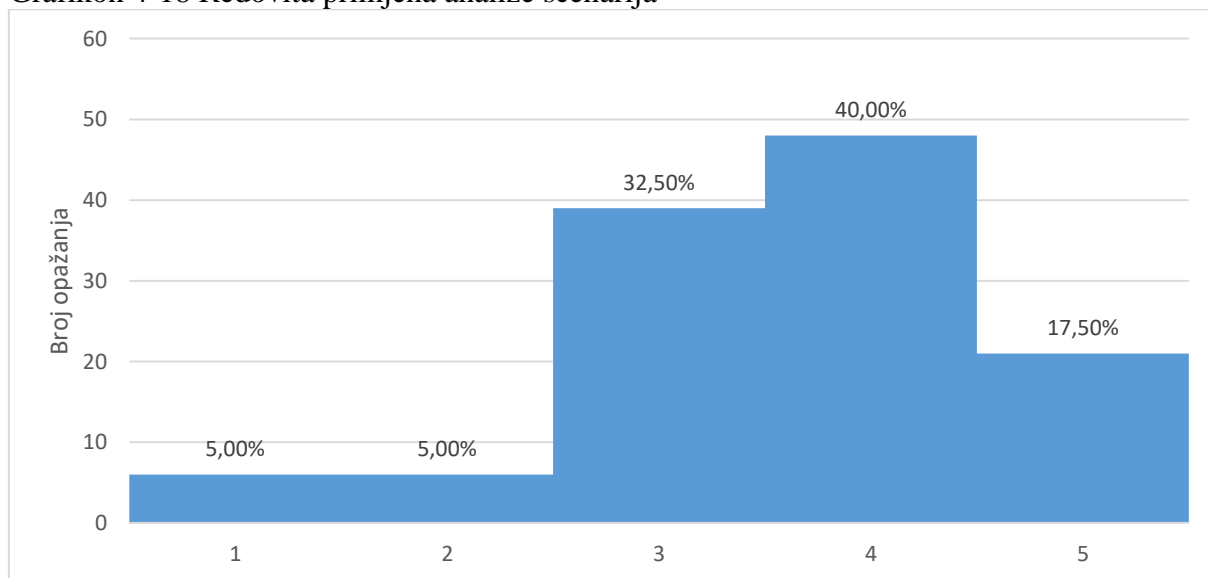
U tablici 4-24 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* i *Niti je važno niti je nevažno*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore

*Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,1250 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,2027, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0967. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 35,09 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,1354 što znači da je asimetrija slaba. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-18 Redovita primjena analize scenarija



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno



Tablica 4-25 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 25

<b>25. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1428
Aritmetička sredina	3,6000
Varijanca	0,9983
Standardna devijacija	0,9991
Koeficijent varijacije	27,75 %
Koeficijent simetrije	-0,6662

Izvor: Istraživanje i obrada autora

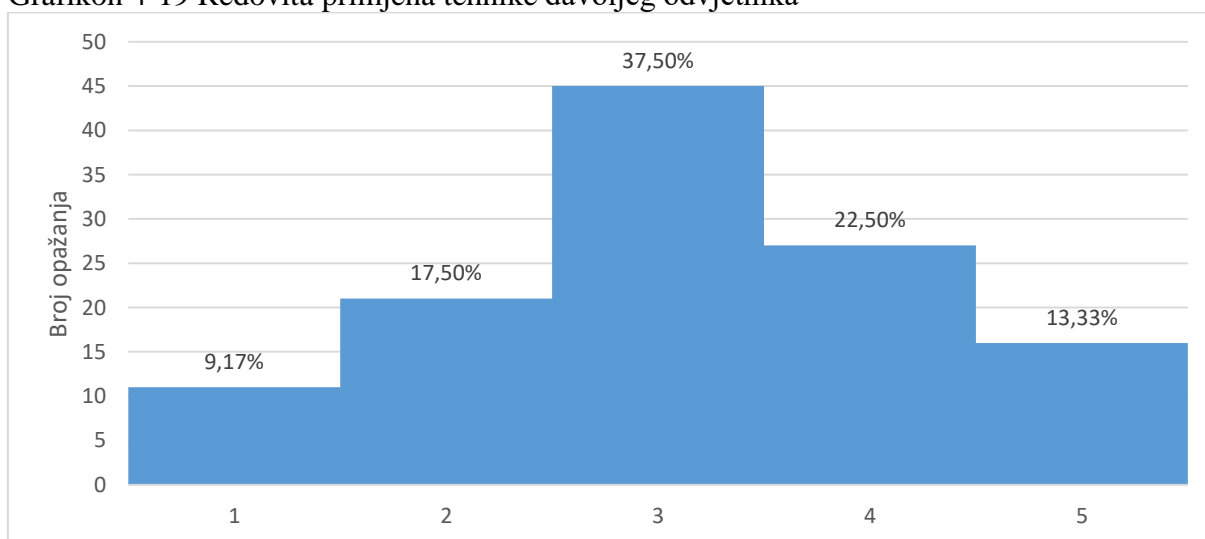
U tablici 4-25 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika važnost je ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*.

Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno, Malo nam je važno Niti je važno niti je nevažno te Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,6000 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,9983, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,9992. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 27,75 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,6662 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-19 Redovita primjena tehnike đavoljeg odvjetnika



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-26 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 26

<b>26. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	2
Medijan	3
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,3333
Aritmetička sredina	3,1333
Varijanca	1,2930
Standardna devijacija	1,1371
Koeficijent varijacije	36,29 %
Koeficijent simetrije	-0,0920

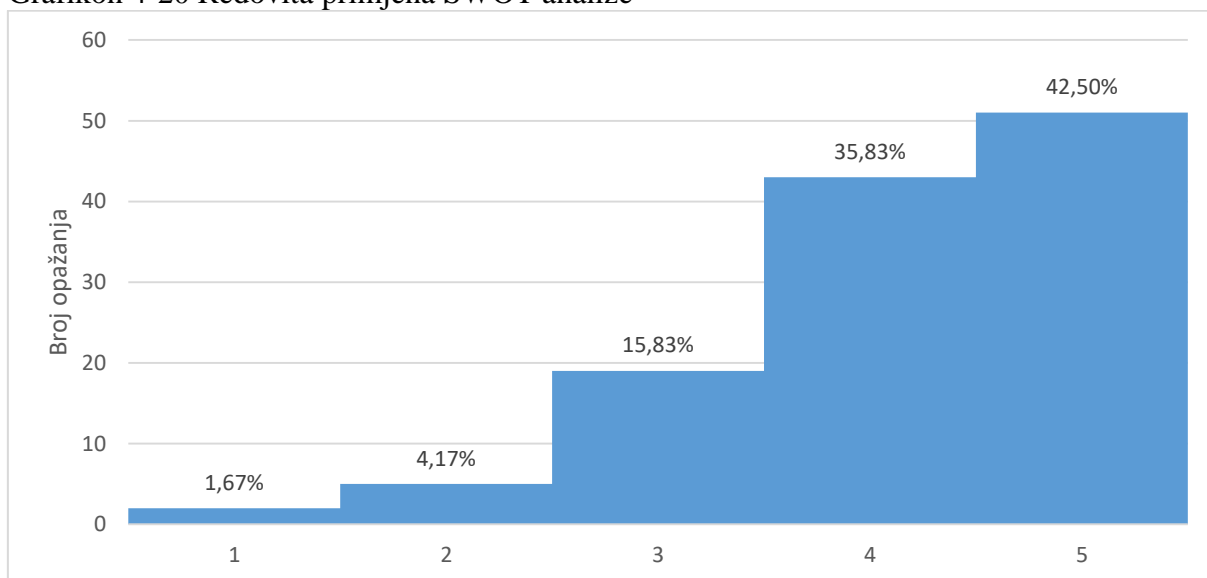
Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-26 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 2 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno* i *Malo nam je važno*, a 75 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 3 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* i *Niti je važno niti je nevažno*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,3333 što znači da je varijabilnost relativno jaka.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,1333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,2930, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1371. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 36,29 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,0920 što znači da je asimetrija neznatna.

Grafikon 4-20 Redovita primjena SWOT analize



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-27 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 27

<b>27. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,1333
Varijanca	0,8896
Standardna devijacija	0,9432
Koeficijent varijacije	22,82 %
Koeficijent simetrije	-1,0656

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-27 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili

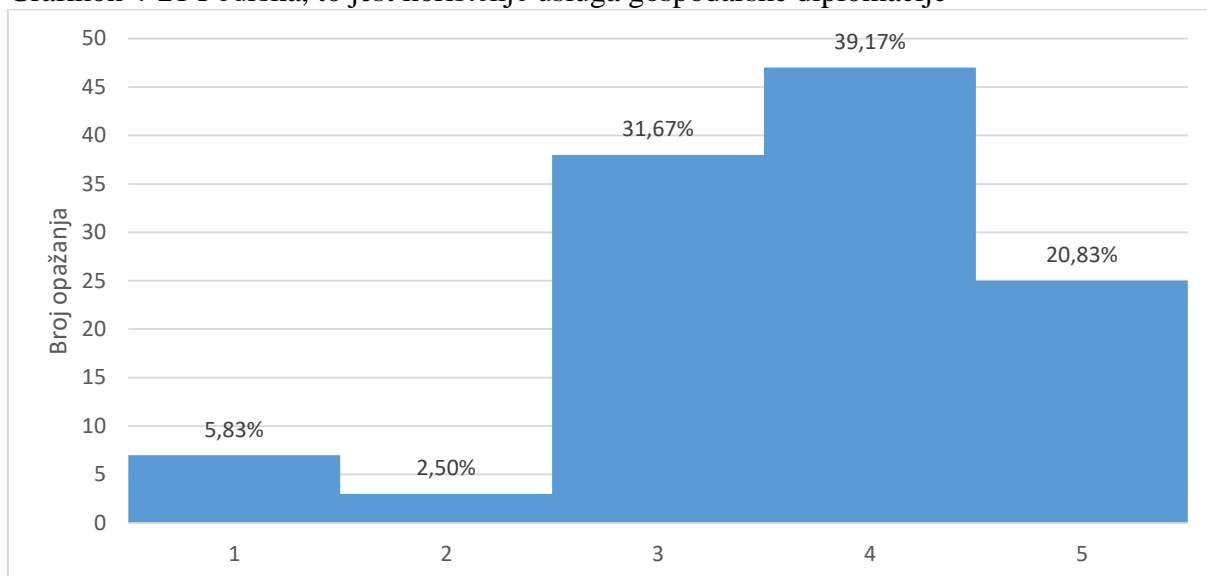
iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,1333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8896, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,9432. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 22,82 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -

1,0656 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu odgovorilo *Važno nam je te Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-21 Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-28 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 28

<b>28. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,6667
Varijanca	1,0476

Standardna devijacija	1,0235
Koeficijent varijacije	27,91 %
Koeficijent simetrije	-0,7722

Izvor: Istraživanje i obrada autora

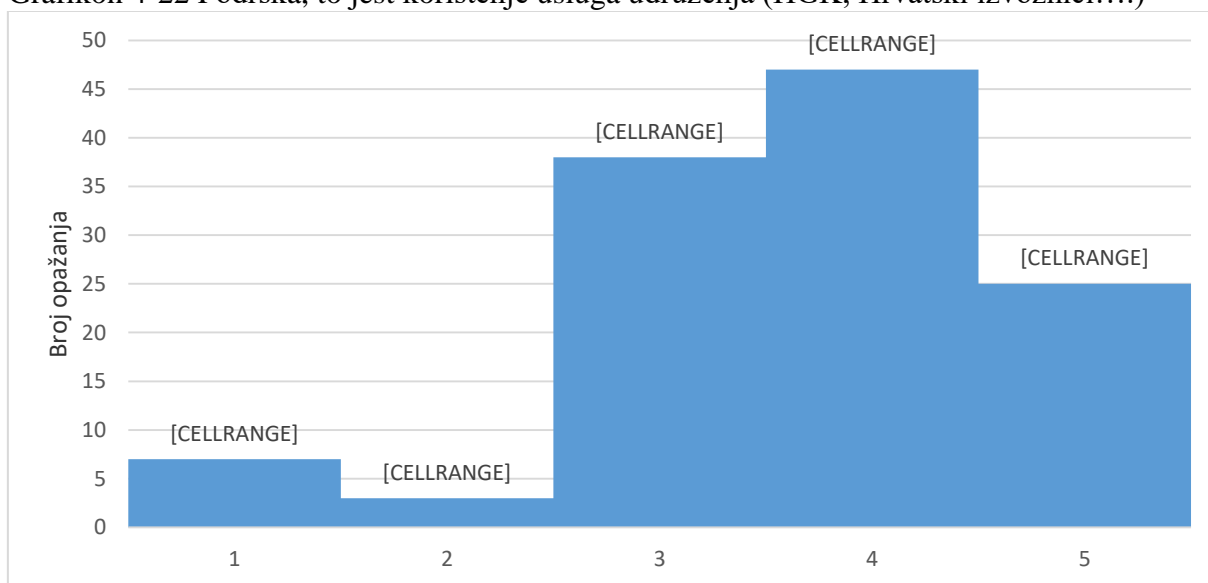
U tablici 4-28 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.



Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,6667 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je i Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0476, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0235. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 27,91 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,7722 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-22 Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-29 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 29

<b>29. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,7333
Varijanca	1,4073
Standardna devijacija	1,1863
Koeficijent varijacije	31,78 %
Koeficijent simetrije	-0,7256

Izvor: Istraživanje i obrada autora

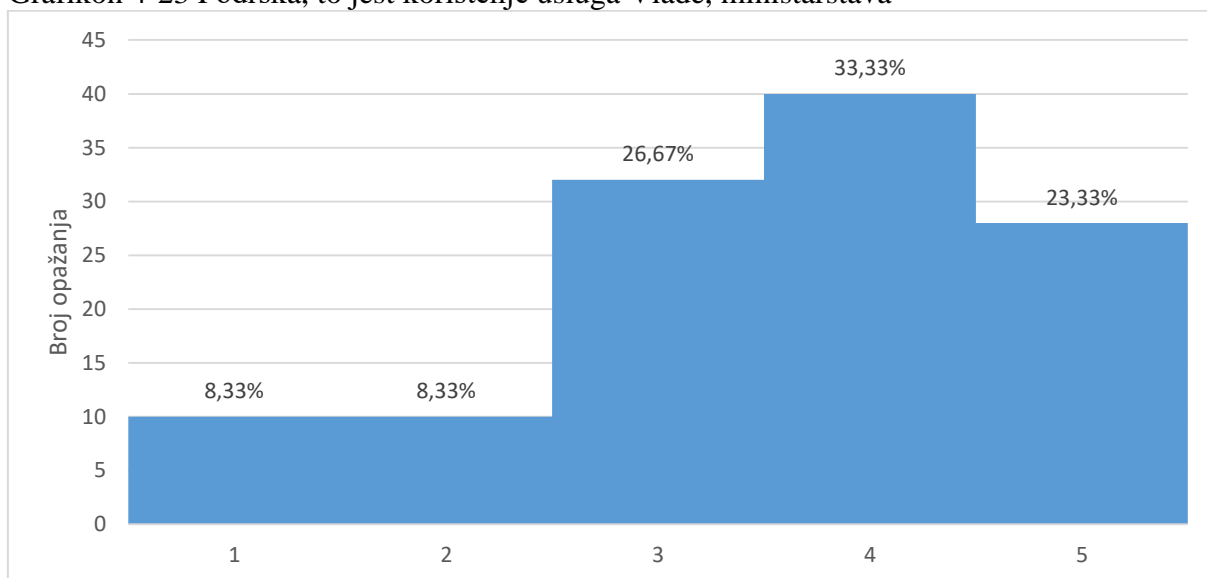
U tablici 4-29 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....). Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....).

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je i*

*Iznimno nam je važno.* Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno, Malo nam je važno, Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno, Malo nam je važno, Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,7333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,4073, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1863. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 31,78 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,7256 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....) odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-23 Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-30 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 30

<b>30. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5500
Varijanca	1,3924
Standardna devijacija	1,1800
Koeficijent varijacije	33,24 %
Koeficijent simetrije	-0,6208

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-30 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili

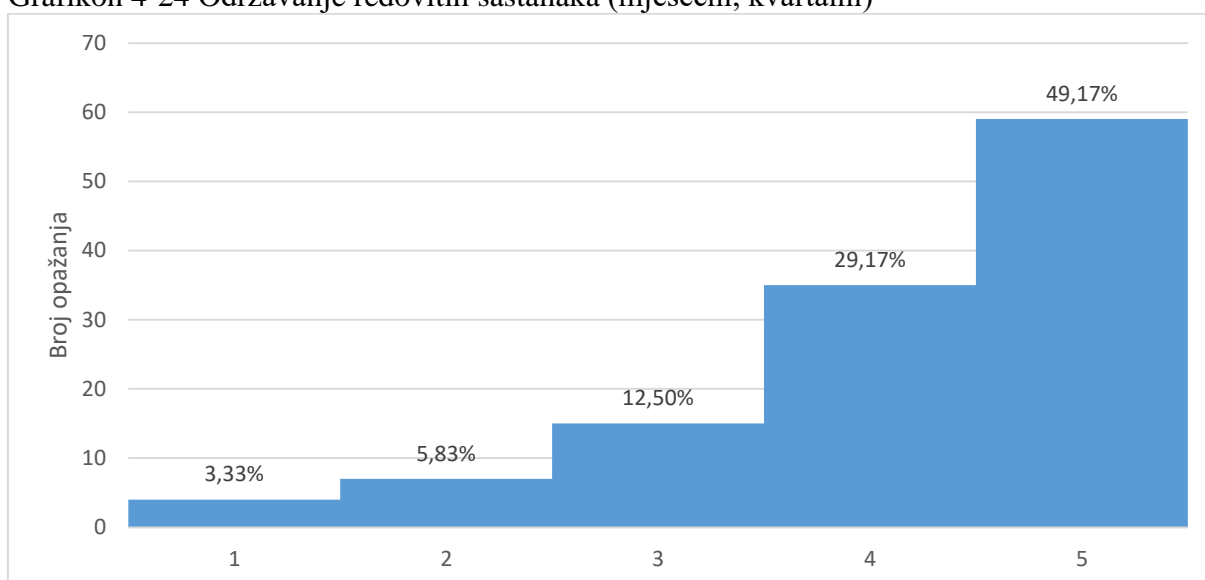
iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, „*Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,3924, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1800. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 33,24 % što ukazuje na umjeren varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored

vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,6208 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge Vlade, ministarstava odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je te Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-24 Održavanje redovitih sastanaka (mjesečni, kvartalni)



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-31 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 31

<b>31. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111

Aritmetička sredina	4,1500
Varijanca	1,1370
Standardna devijacija	1,0663
Koeficijent varijacije	25,69 %
Koeficijent simetrije	-1,2779

Izvor: Istraživanje i obrada autora

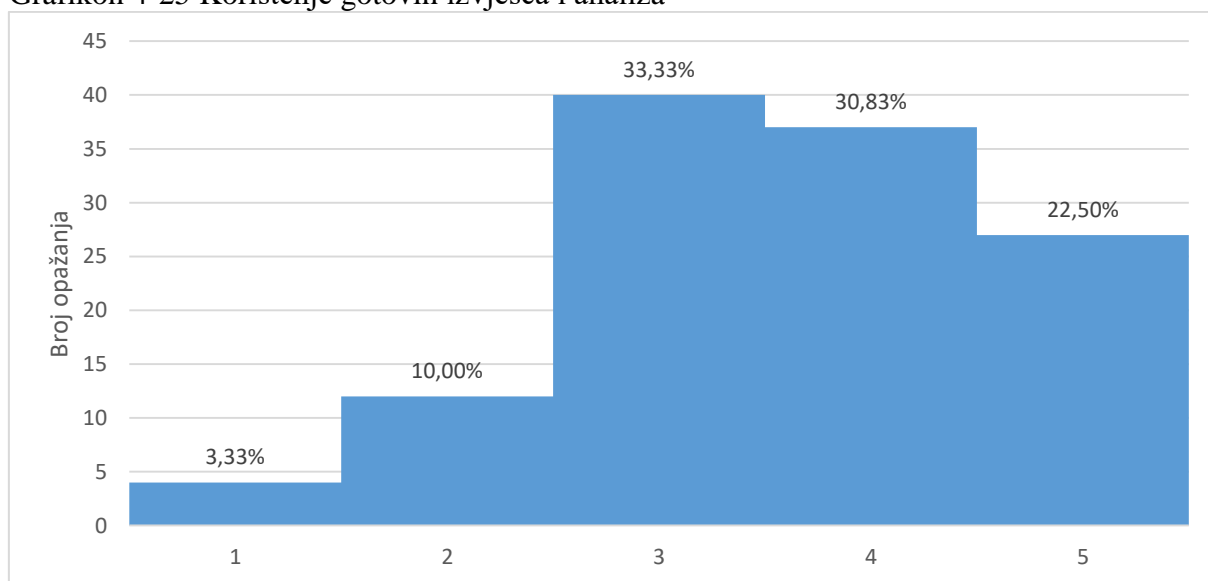
U tablici 4-31 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)? Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni).

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, „*Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih

50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,1500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1370, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0663. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 25,69 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi - 1,2779 što znači da je asimetrija vrlo jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)“ odgovorilo *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-25 Korištenje gotovih izvješća i analiza



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno



Tablica 4-32 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 32

<b>32. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.)</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,5917
Varijanca	1,1008
Standardna devijacija	1,0492
Koeficijent varijacije	29,21 %
Koeficijent simetrije	-0,3579

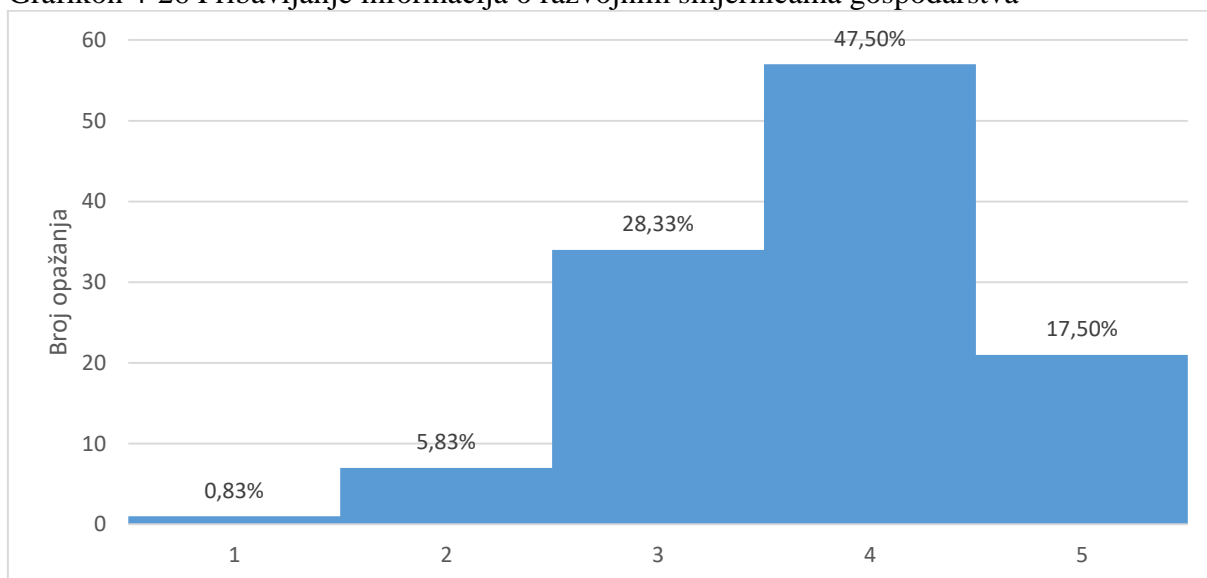
Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-32 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.). Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.)“ ocijenili odgovorom „Potpuno nam je nevažno“. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.)“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.)“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo odgovorom *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,5917 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1008, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0492. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,21 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,3579 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.) odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-26 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-33 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 33

<b>33. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,7500
Varijanca	0,7101
Standardna devijacija	0,8427
Koeficijent varijacije	22,47 %
Koeficijent simetrije	-0,4392

Izvor: Istraživanje i obrada autora

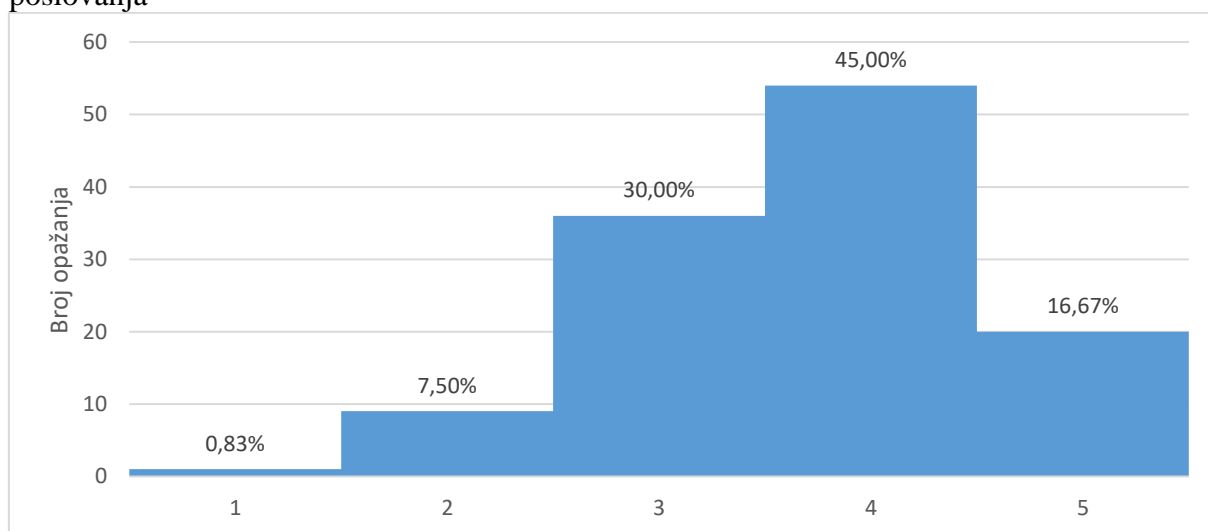
U tablici 4-33 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,7500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7101, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8427. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 22,47 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored

vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,4392 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-27 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-34 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 34

<b>34. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,6917

Varijanca	0,7529
Standardna devijacija	0,8677
Koeficijent varijacije	23,50 %
Koeficijent simetrije	-0,3743

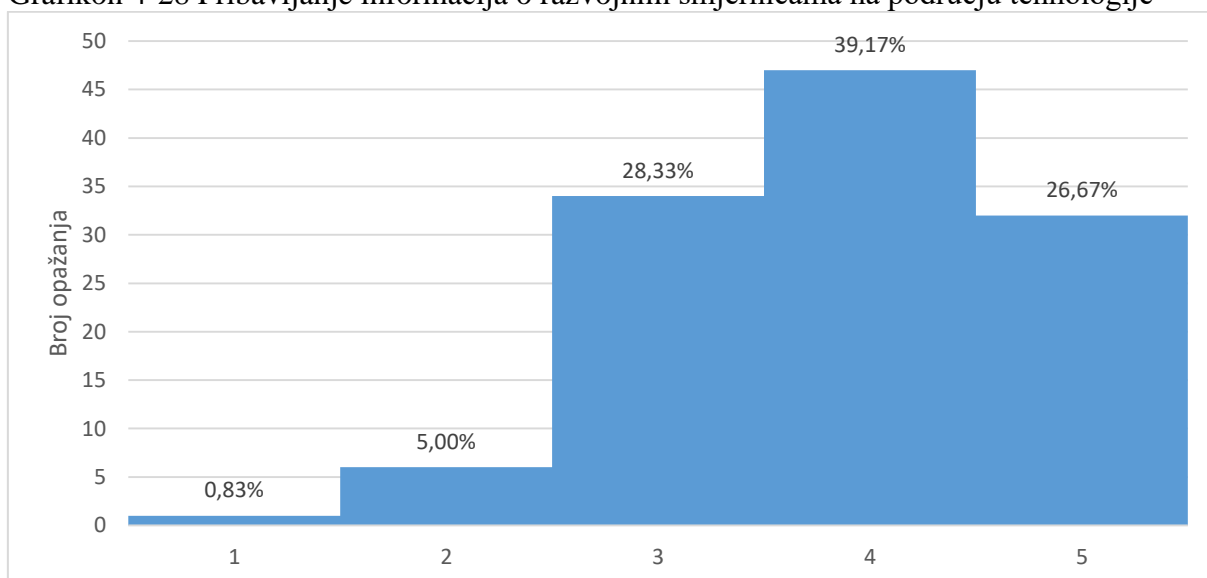
Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-34 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja? Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja“.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno* i *Važno nam je*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,6917 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je i Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7529, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8677. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 23,50 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,3743 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno*.

Grafikon 4-28 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-35 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 35

<b>35. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1

Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	3,8583
Varijanca	0,8117
Standardna devijacija	0,9009
Koeficijent varijacije	23,35 %
Koeficijent simetrije	-0,4161

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-35 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije? Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije.

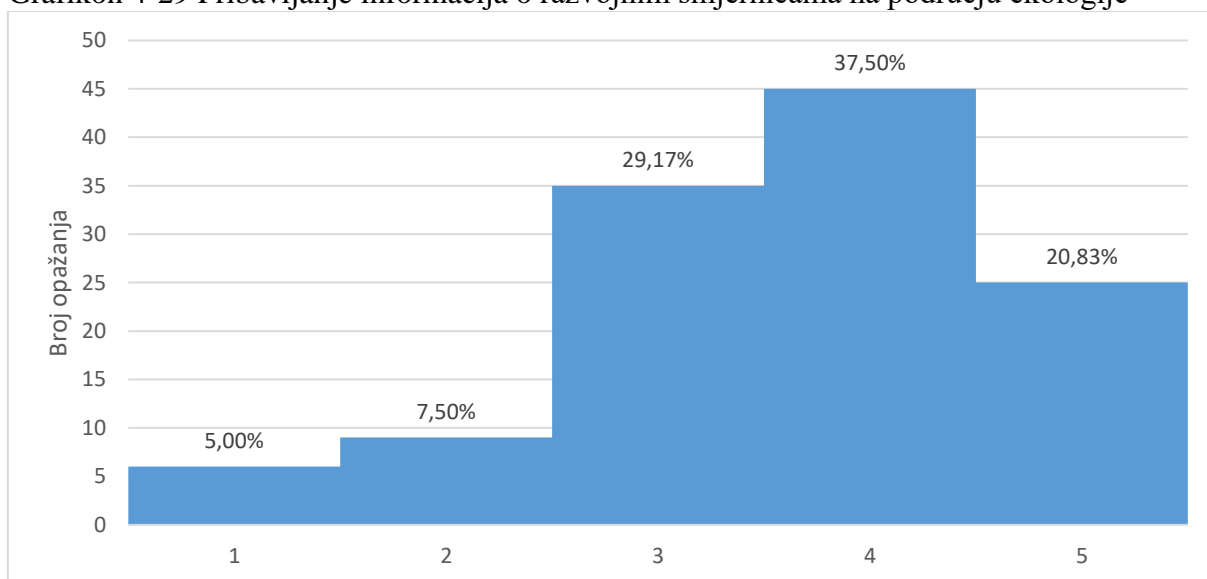
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je*



*nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno.* Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,2500 što znači da je varijabilnost umjerena.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,8583 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je i Iznimno nam je važno.* Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8117, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,9009. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 23,35 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,04161 što znači da je asimetrija jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno, Važno nam je te Iznimno nam je važno.*

Grafikon 4-29 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno

Tablica 4-36 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 36

<b>36. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području ekologije</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	1
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	4
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	3,6167
Varijanca	1,1123
Standardna devijacija	1,0547
Koeficijent varijacije	29,16 %
Koeficijent simetrije	-0,6193

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-36 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o Razvojnim smjernicama na području ekologije? Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 1 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području ekologije“ ocijenili odgovorom *Potpuno nam je nevažno*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o Razvojnim smjernicama na području ekologije“ ocijenili odgovorom *Iznimno nam je važno*. To znači da su među odgovorima zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: „Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području ekologije“.

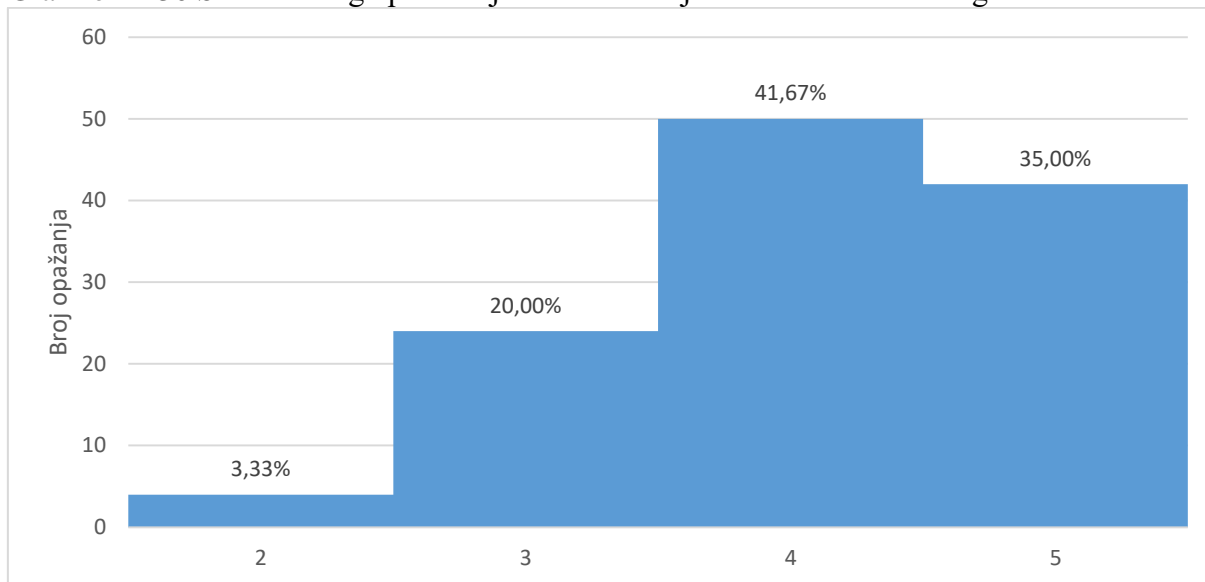
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno* te *Niti je važno niti je nevažno*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 4 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora

s *Potpuno nam je nevažno*, *Malo nam je važno*, *Niti je važno niti je nevažno* te *Važno nam je*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 2 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1429 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 3,6917 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* i *Iznimno nam je važno*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,1123, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 1,0547. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 29,16 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,6193 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje: Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području ekologije odgovorilo *Niti je važno niti je nevažno*, *Važno nam je* te *Iznimno nam je važno*.

Pitanja od 37 do 44 odnose se na stavove ispitanika na temelju kojih se *dokazuju ili opovrgavaju pomoćne hipoteze*.

Grafikon 4-30 Sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-37 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 37

<b>37. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,0833
Varijanca	0,6821
Standardna devijacija	0,8259
Koeficijent varijacije	20,23 %
Koeficijent simetrije	-0,5213

Izvor: Istraživanje i obrada autora

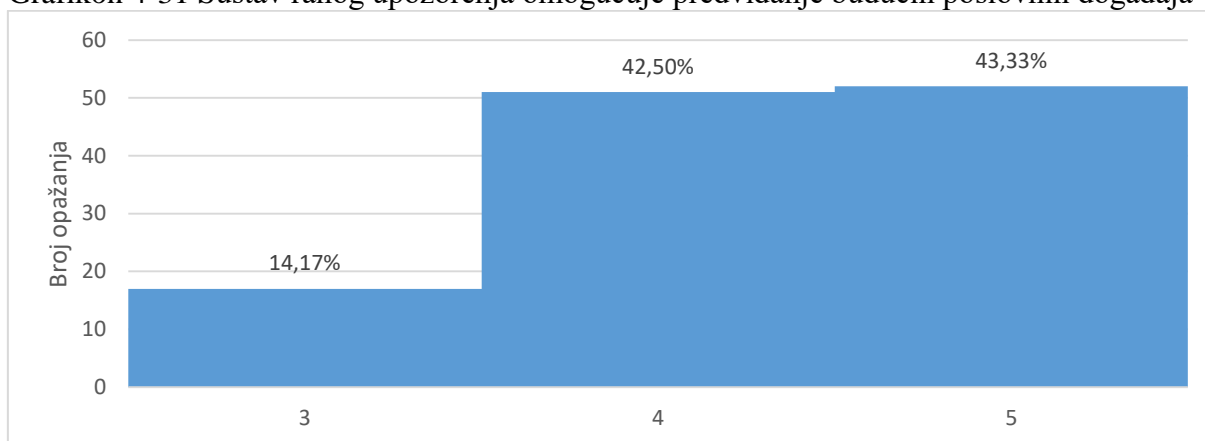
U tablici 4-37 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,0833 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6821, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8259. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 20,23 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja

rizicima iznosi -0,5213 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-31 Sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-38 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 38

<b>38. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	3
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,2917
Varijanca	0,4940
Standardna devijacija	0,7029
Koeficijent varijacije	16,38 %
Koeficijent simetrije	-0,4779

Izvor: Istraživanje i obrada autora

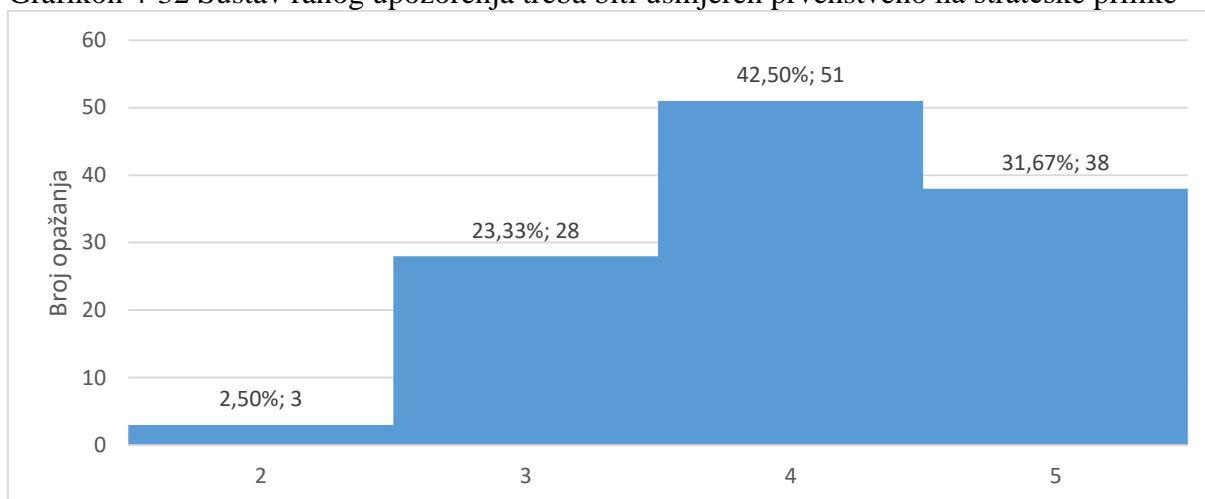
U tablici 4-38 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 3 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ ocijenili odgovorom *Niti se slažem niti se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Niti se slažem niti se ne slažem te Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,2917 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,4940, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7029. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 16,38 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja

rizicima iznosi  $-0,4779$  što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-32 Sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na strateške prilike



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-39 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 39

<b>39. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	3
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	2
Koeficijent kvartilne devijacije	0,2500
Aritmetička sredina	4,0333
Varijanca	0,6543
Standardna devijacija	0,8089
Koeficijent varijacije	20,06 %
Koeficijent simetrije	-0,3518

Izvor: Istraživanje i obrada autora



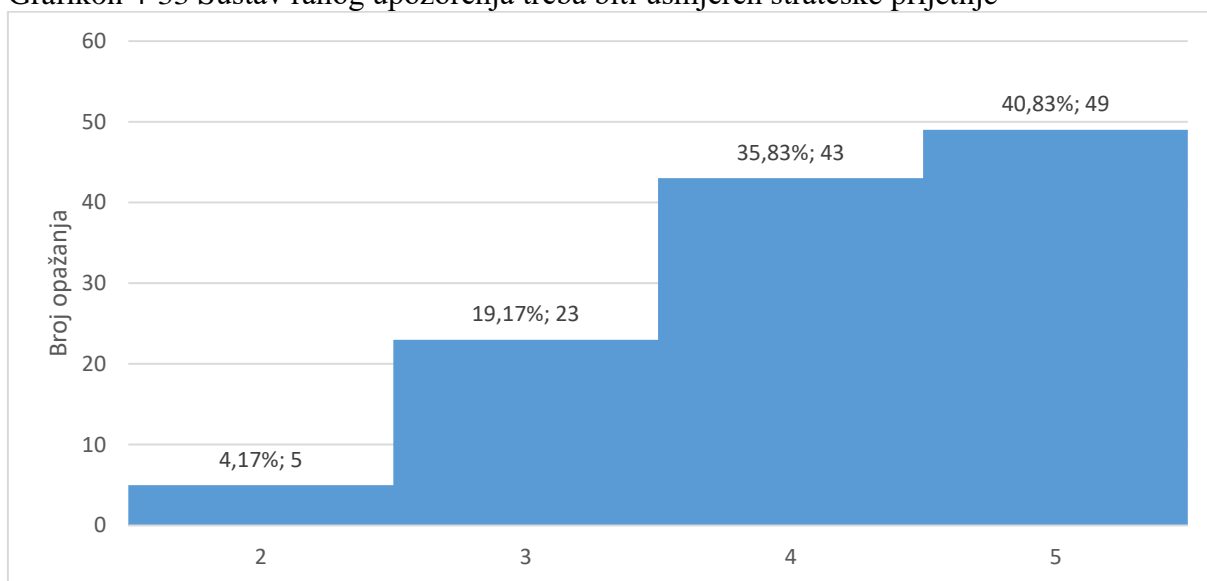
U tablici 4-39 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 3 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem* i *Niti se slažem niti se ne slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika važnost odgovora ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika odgovorom *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,0333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6543, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8089. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 20,06 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet

odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,3158 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren *prvenstveno* na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-33 Sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren strateške prijetnje



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-40 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 40

<b>40. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111

Aritmetička sredina	4,1333
Varijanca	0,7552
Standardna devijacija	0,8690
Koeficijent varijacije	21,02 %
Koeficijent simetrije	-0,6541

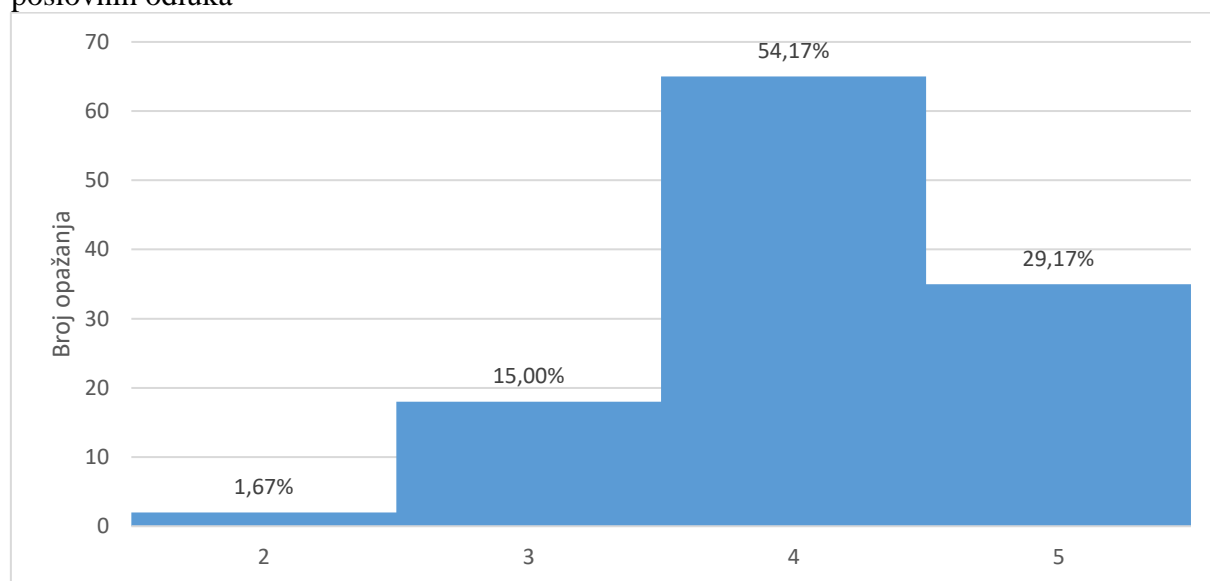
Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-40 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,1333 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7552, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8690. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 21,02 %, što upućuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,6541 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-34 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-41 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 41

<b>41. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,1083
Varijanca	0,5008
Standardna devijacija	0,7077
Koeficijent varijacije	17,22 %
Koeficijent simetrije	-0,4466

Izvor: Istraživanje i obrada autora

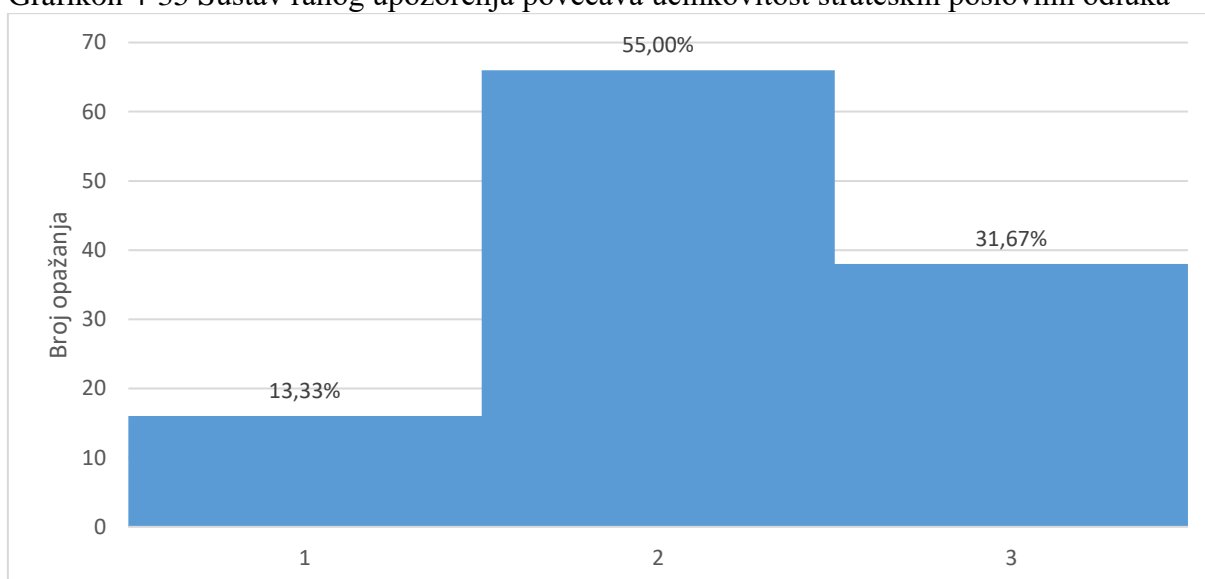
U tablici 4-41 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg

kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,1083 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,5008, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7077. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 17,22 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,4466 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-35 Sustav ranog upozorenja povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-42 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 42

<b>42. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	3
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,1833
Varijanca	0,4199
Standardna devijacija	0,6480
Koeficijent varijacije	15,49 %
Koeficijent simetrije	-0,1954

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-42 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 3 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ ocijenili odgovorom *Niti se slažem niti se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka.

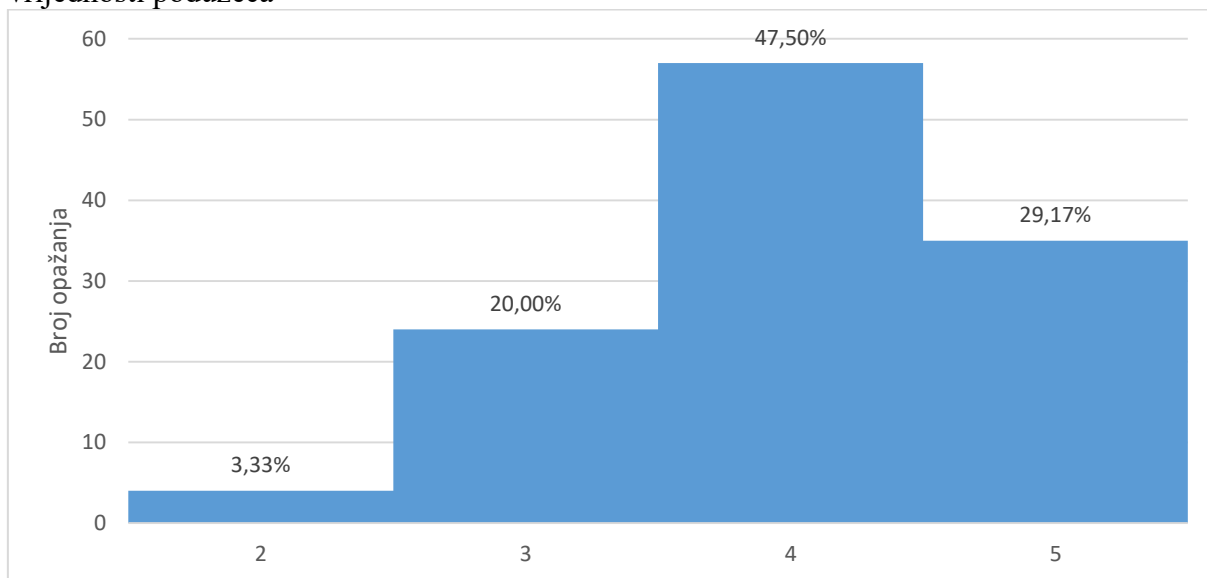
Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana

iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Niti se slažem niti se ne slažem* i *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,1833 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,4940, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6480. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 15,49 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,4779 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.



Grafikon 4-36 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost u stvaranju dodane vrijednosti poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-43 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 43

<b>43. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća</b>	
Pokazatelji deskriptivne statistike	Vrijednost
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1111
Aritmetička sredina	4,0250
Varijanca	0,6296
Standardna devijacija	0,7935
Koeficijent varijacije	19,71 %
Koeficijent simetrije	-0,4554

Izvor: Istraživanje i obrada autora

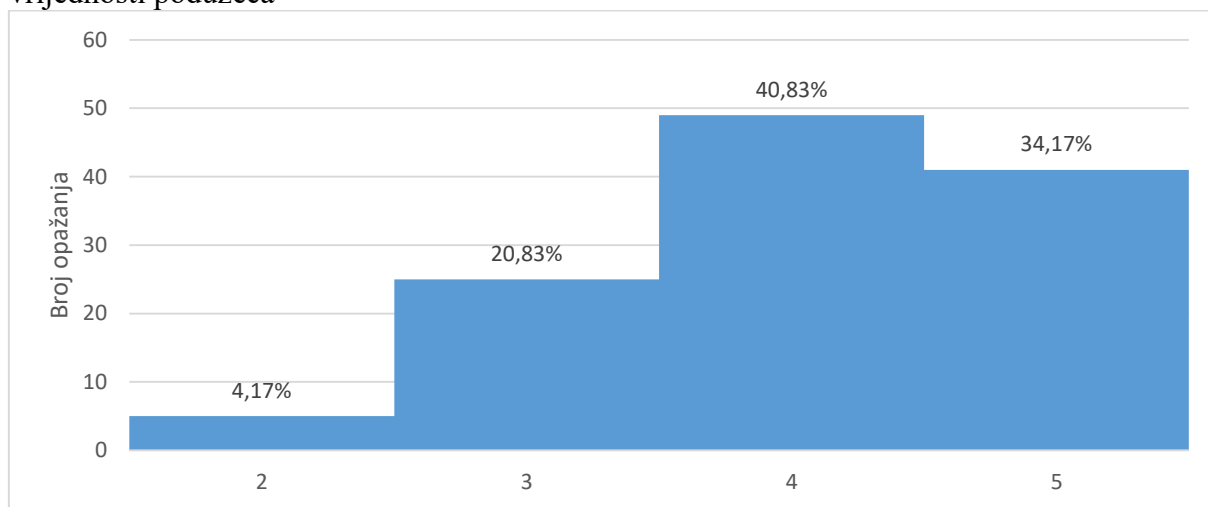
U tablici 4-43 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1111 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,0250 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,6296, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7935. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 19,71 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet

odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,4554 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

Grafikon 4-37 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem

Tablica 4-44 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 44

<b>44. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća</b>	
<b>Pokazatelji deskriptivne statistike</b>	<b>Vrijednost</b>
Broj opažanja	120
Minimum	2
Donji kvartil	4
Medijan	4
Gornji kvartil	5
Maksimum	5
Interkvartil	1
Koeficijent kvartilne devijacije	0,1429
Aritmetička sredina	4,0500

Varijanca	0,7202
Standardna devijacija	0,8486
Koeficijent varijacije	20,95 %
Koeficijent simetrije	-0,5156

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U tablici 4-44 prikazane su vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike odgovora svih ispitanika na anketno pitanje: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća. Broj opažanja je 120. Među odgovorima ispitanika vrijednost minimuma iznosi 2 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ ocijenili odgovorom *Djelomično se ne slažem*. Vrijednost maksimuma iznosi 5 što znači da postoje ispitanici koji su pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ ocijenili odgovorom *Potpuno se slažem*. To znači da među odgovorima nisu zastupljeni svi stupnjevi slaganja s izjavom o pitanju: Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća.

Vrijednost donjeg kvartila iznosi 4 što znači da 25 % ispitanika odgovor na pitanje ocijenilo odgovorom *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 75 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo s *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost medijana iznosi 4 što znači da je 50 % ispitanika ocijenilo odgovorima *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem* te *Djelomično se slažem*, a 50 % ispitanika je važnost ocijenilo odgovorima *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*. Vrijednost gornjeg kvartila iznosi 5 što znači da je 75 % ispitanika ocijenilo važnost odgovora s *Djelomično se ne slažem*, *Niti se slažem niti se ne slažem*, *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*, a 25 % ispitanika je važnost odgovora ocijenilo *Potpuno se slažem*. Vrijednost interkvartila, odnosno apsolutne mjere raspršenosti središnjih 50 % odgovora iznosi 1 što znači da središnjih 50 % odgovora ispitanika obuhvaća odgovore *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Varijabilnost središnjih 50 % odgovora, odnosno relativna mjera raspršenosti središnjih 50 % odgovora, odnosno koeficijent kvartilne devijacije iznosi 0,1125 što znači da je varijabilnost relativno slaba.

Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,0500 što znači da je većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost varijance, odnosno prosječno kvadratno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,7202, a vrijednost standardne devijacije, odnosno prosječno odstupanje od aritmetičke sredine iznosi 0,8486. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 20,95 % što ukazuje na relativno slab varijabilitet odgovora svih ispitanika. Vrijednost koeficijenta asimetrije, odnosno raspored vrijednosti odgovora ispitanika oko aritmetičke sredine odgovora o postojanju i razvoju sustava upravljanja rizicima iznosi -0,5156 što znači da je asimetrija srednje jaka. Negativan predznak koeficijenta asimetrije znači da je više ispitanika na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ odgovorilo *Djelomično se slažem* te *Potpuno se slažem*.

#### 4.3.2. Zaokretne tablice

U ovom poglavlju analizirani su, metodama deskriptivne statistike, odgovori na zavisne varijable iz anketnog upitnika u odnosu na nezavisne varijable, te su prikazani u zaokretnim tablicama.

Tablica 4-45 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema pravnim oblicima poduzeća

<b>Pitanje 7. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. Enterprise Risk Management – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	2	2		1		<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	35	26	17	5	2	<b>85</b>
Dionička društva (d.d.)	1	2	4	4	6	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt	4	2				<b>6</b>
Ostalo		4	1		1	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Iako je na razini svih ispitanika čak 65 % odgovorilo da je sustav upravljanja rizicima nerazvijen ili djelomično nerazvijen, zanimljivo je primijetiti da je kod dioničkih društava tek

17,6 % odgovorilo da je sustav nerazvijen. Obrti i jednostavna društava s ograničenom odgovornošću su gotovo svi (90,9 %) odgovorili da je sustav nerazvijen, iz čega se može zaključiti da veća poduzeća/organizacije imaju ustrojene formalne sustave upravljanja rizicima za razliku od manjih.

Tablica 4-46 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 8. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						<b>Σ</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	3	1		1		<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	46	23	11	3	2	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	3	3	4	4	3	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt	4	2				<b>6</b>
Ostalo	1	4			1	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Kod odgovora na pitanje o razvijenosti sustava ranog upozorenja stanje je još lošije te je 47,5 % ispitanika odgovorilo da je potpuno nerazvijen, a kod 27,5 % ispitanika je djelomično nerazvijen, odnosno može se zaključiti da kod 75 % ispitanika ne postoji sustav ranog upozorenja. I kod pitanja razvijenosti sustava ranog upozorenja bolje stanje je kod dioničkih društava gdje je 35,3 % odgovorilo da je nerazvijen ili djelomično nerazvijen.

Tablica 4-47 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 9. Gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja?</b>									
1 – Kontroling; 2 – Financije; 3 – Upravljanje rizicima; 4 – Poslovno izvještavanje ( <i>Business Intelligence</i> ); 5 – Računovodstvo; 6 – Samostalna stožerna služba podređena top menadžmentu; 7 – Nemamo ustrojen sustav ranog upozorenja; 8 – Drugo									
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>									<b>Σ</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	1		1	1			2		<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	10	9	4	5	2	2	52	1	<b>85</b>
Dionička društva (d.d.)	4		9	1		1	1	1	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)			1						<b>1</b>
Obrt	1	2			1		2		<b>6</b>
Ostalo	1		1		2		2		<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>2</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući organizacijski položaj sustava ranog upozorenja u poduzećima u kojima postoji, uglavnom se nalazi u Kontrolingu (27,9 %) ili Upravljanju rizicima (26,2 %). Značajna je razlika između dioničkih društva gdje se sustav ranog upozorenja uglavnom nalazi u upravljanju rizicima (56,2 %) i kod društava s ograničenom odgovornošću u kontrolingu ili financijama (57,6 %). Međutim to ne mora nužno značiti različit organizacijski položaj sustava ranog upozorenja.

Sustav ranog upozorenja promatra se kao dio sustava upravljanja rizicima, a upravljanje rizicima je jedan od zadataka, poslova kontrolinga. Dionička društva zbog svoje veličine imaju rašireniju organizacijsku strukturu te se može pretpostaviti da je upravljanje rizicima samostalna organizacijska jedinica, dok je kod društava s ograničenom odgovornošću sve u nadležnosti kontrolinga.

Tablica 4-48 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje br. 10. Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustav ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje br. 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	1	1	1	2		<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	4	9	19	25	28	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)		3	3	7	4	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt			2	2	2	<b>6</b>
Ostalo			2		4	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja uglavnom dolaze od vrhovnog menadžmenta (62,5 %). Kod dioničkih društava 64,8 % ispitanika se potpuno ili djelomično slaže da poticaji dolaze od vrhovnog menadžmenta, a kod društava s ograničenom odgovornošću 62,3 % ispitanika se potpuno ili djelomično slaže da poticaji dolaze od vrhovnog menadžmenta. Kod ostalih pravnih oblika najveći dio poticaja dolazi od nižih razina menadžmenta i ovisi o proaktivnosti zaposlenika koji rade na tim poslovima.

Tablica 4-49 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 11. U poduzeću postoje dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?						
	1	2	3	4	5	Σ
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	1	2	2			5
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	11	17	36	10	11	85
Dioničko društva (d.d.)		1	7	6	3	17
Komanditno društvo (k.d.)			1			1
Obrt	1	2	3			6
Ostalo		1	1	1	3	6
Σ	13	23	50	17	17	120

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Odgovori na pitanje o postojanju dostatnih resursa za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja su dosta raspršeni, odnosno ne postoji ujednačen stav.

Tablica 4-50 Dostatnost edukacije iz područja ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 12. Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?						
	1	2	3	4	5	Σ
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)		3	2			5
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	10	24	31	16	4	85
Dioničko društva (d.d.)	1	5	8	2	1	17
Komanditno društvo (k.d.)					1	1
Obrt	1	1	4			6
Ostalo		1	2	1	2	6
Σ	12	34	47	19	8	120

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Kod pitanja kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja, neovisno o pravnom obliku poduzeća, ispitanici su odgovorili da se potpuno ili djelomično ne slažu (38,3 %) ili da ne mogu određeno odgovoriti (39,2 %), te se zaključuje da uglavnom nisu zadovoljni ponudom edukacije iz tih područja.



Tablica 4-51 Usmjerenost sustava na prijetnje prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje br. 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)			3		2	<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	2	11	21	28	23	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	1	3	3	6	4	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt		1	2	1	2	<b>6</b>
Ostalo			2	3	1	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Većina ispitanika (59,2 %) se potpuno ili djelomično slaže da je sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prijetnje, a samo 15 % je onih koji se s tom tvrdnjom potpuno ili djelomično ne slažu, iz čega se zaključuje da postoji snažna usmjerenost na prijetnje.

Tablica 4-52 Usmjerenost sustava na prilike prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike)</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)		1	6	6	4	<b>17</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	1	24	27	26	7	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)				5		<b>5</b>
Komanditno društvo (k.d.)		1				<b>1</b>
Obrt		2	2	2		<b>6</b>
Ostalo			4	1	1	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

U usporedbi s prethodnim pitanjem, 24,2 % se potpuno ili djelomično ne slaže s tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na šanse/prilike, a slaže se potpuno ili djelomično 43,3 % ispitanika. Iz odgovora na 13. i 14. pitanje može se zaključiti da više ispitanika smatra da je svrha sustava ranog upozorenja da se izbjegnu prijetnje, a manje ih smatra da treba služiti i za iskorištenje prilika.

Tablica 4-53 Doprinos sustava ranog upozorenja stvaranju dodane vrijednosti za ključne kupce prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 15. Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca</b>					
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem					
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>					
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)	1	2	1	1	<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	7	33	39	6	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	2	6	5	4	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)			1		<b>1</b>
Obrt		5	1		<b>6</b>
Ostalo		3		3	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Više od polovine (50,8 %) ispitanika u potpunosti ili djelomično se slaže da sustav ranog upozorenja doprinosi stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca, te time prepoznaje važnost sustava ranog upozorenja za najvažnije dionike u dugoročnom opstanku poduzeća.

Tablica 4-54 Sposobnost sustava ranog upozorenja da obuhvati tržište i vanjske utjecaje prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 16. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće</b>					
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem					
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>					
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)		4		1	<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)	8	34	34	9	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	2	6	6	3	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)		1			<b>1</b>
Obrt		5	1		<b>6</b>
Ostalo		2	1	3	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>42</b>	<b>16</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-55 Doprinos sustava interakciji odluka poduzeća i vanjskih dionika prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 17. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)		1	3		1	<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)		9	35	32	9	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	1	2	6	6	2	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt		1	5			<b>6</b>
Ostalo			2	1	3	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>51</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-56 Doprinos sustava ranog upozorenja analizi potencijala poduzeća prema pravnom obliku poduzeća

<b>Pitanje 18. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. <i>Balanced Scorecard</i>) i upravljanje rizikom</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)			3	2		<b>5</b>
Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)		7	30	34	14	<b>85</b>
Dioničko društva (d.d.)	1	2	8	3	3	<b>17</b>
Komanditno društvo (k.d.)				1		<b>1</b>
Obrt			5	1		<b>6</b>
Ostalo			3	1	2	<b>6</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Odgovori na 15. do 18. pitanja pokazuju da nešto više od 40 % ispitanika niti se slaže niti se ne slaže s tvrdnjama jesu li u sustav ranog upozorenja ugrađeni stupovi izvrsnosti, iz čega se može zaključiti da su indiferentni prema sustavu ranog upozorenja, odnosno zapravo slabo poznaju sustav i njegove funkcije, svrhu postojanja.

Tablica 4-57 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema sjedištu analiziranih poduzeća

<b>Pitanje 7. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. Enterprise Risk Management – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 2. U kojoj županiji Republike Hrvatske Vaše poduzeće ima registrirano sjedište?</b>	1	2	3	4	5	Σ
	Zagrebačka	9	5	4	3	3
Krapinsko-zagorska	2	2				4
Sisačko-moslavačka	1			1	1	3
Karlovačka	1	1	1			3
Varaždinska		4	2			6
Koprivničko-križevačka		2				2
Bjelovarsko-bilogorska	3	2	1			6
Primorsko-goranska	1	2	1	1	1	6
Ličko-senjska	1	1				2
Požeško-slavonska	1	2				3
Zadarska		2				2
Osječko-baranjska	1	1				2
Šibensko-kninska		1				1
Splitsko-dalmatinska	3	1	1			5
Istarska		2		1		3
Dubrovačko-neretvanska	1			1		2
Međimurska	2	1				3
Grad Zagreb	16	7	12	4	4	43
Σ	42	36	22	11	9	120

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava upravljanja rizicima po županijama sjedišta poduzeća, uočava se da je većina, to jest 70 % onih koji se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen nalazi u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji.

Tablica 4-58 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema sjedištu analiziranih poduzeća

<b>Pitanje 8. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 2. U kojoj županiji Republike Hrvatske Vaše poduzeće ima registrirano sjedište?</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Zagrebačka	9	5	6	1	3	<b>24</b>
Krapinsko-zagorska	3	1				<b>4</b>
Sisačko-moslavačka		1	1		1	<b>3</b>
Karlovačka	1	1	1			<b>3</b>
Varaždinska	2	3	1			<b>6</b>
Koprivničko-križevačka	1	1				<b>2</b>
Bjelovarsko-bilogorska	4	2				<b>6</b>
Primorsko-goranska	3	1		2		<b>6</b>
Ličko-senjska	1	1				<b>2</b>
Požeško-slavonska	3					<b>3</b>
Zadarska	1	1				<b>2</b>
Osječko-baranjska	1	1				<b>2</b>
Šibensko-kninska		1				<b>1</b>
Splitsko-dalmatinska	3	2				<b>5</b>
Istarska	1	1		1		<b>3</b>
Dubrovačko-neretvanska	1			1		<b>2</b>
Međimurska	3					<b>3</b>
Grad Zagreb	20	11	6	4	2	<b>43</b>
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava ranog upozorenja po županijama sjedišta poduzeća, uočava se ispitanici koji se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja razvijen nalaze uglavnom u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, odnosno 70,6 %, te dva ispitanika u Primorsko-goranskoj i po jedan u Sisačko-moslavačkoj, Istarskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Tablica 4-59 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema sektoru gospodarstva

<b>Pitanje 7. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. Enterprise Risk Management – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 3. U kojem sektoru gospodarstva posluje Vaše poduzeće (prema NKD 2007)?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	3	2				<b>5</b>
Rudarstvo i vađenje	1					<b>1</b>
Prerađivačka industrija	4	1	4	1	1	<b>11</b>
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	1	2		1		<b>4</b>
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda...	1					<b>1</b>
Građevinarstvo	2	5	2	2		<b>11</b>
Trgovina na veliko i na malo	9	7	5	2	2	<b>25</b>
Popravak motornih vozila i motocikla	2	1				<b>3</b>
Prijevoz i skladištenje		1	1			<b>2</b>
Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	1				<b>2</b>
Informacije i komunikacije	4	7	4			<b>15</b>
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	6	2	2	3	6	<b>19</b>
Poslovanje nekretninama		2				<b>2</b>
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	3	1	1	1		<b>6</b>
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti		1				<b>1</b>
Obrazovanje		1	1			<b>2</b>
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi		1				<b>1</b>
Ostale uslužne djelatnosti	4		2	1		<b>7</b>
različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe	1	1				<b>2</b>
<b>Σ</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava upravljanja rizicima po sektorima gospodarstva, od ispitanika koji se u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen, 45 % se nalazi u financijskim djelatnostima i osiguranju, te 20 % u trgovini na malo.

Tablica 4-60 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema sektoru gospodarstva

<b>Pitanje 8. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 3. U kojem sektoru gospodarstva posluje Vaše poduzeće (prema NKD 2007)?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	4	1				<b>5</b>
Rudarstvo i vađenje		1				<b>1</b>
Prerađivačka industrija	6		4		1	<b>11</b>
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	1	3				<b>4</b>
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda...		1				<b>1</b>
Građevinarstvo	4	3	3	1		<b>11</b>
Trgovina na veliko i na malo	13	7	2	2	1	<b>25</b>
Popravak motornih vozila i motocikla	2	1				<b>3</b>
Prijevoz i skladištenje	1	1				<b>2</b>
Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	1	1				<b>2</b>
Informacije i komunikacije	7	7	1			<b>15</b>
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	6	1	4	4	4	<b>19</b>
Poslovanje nekretninama	2					<b>2</b>
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	3	2		1		<b>6</b>
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti		1				<b>1</b>
Obrazovanje	1	1				<b>2</b>
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi		1				<b>1</b>
Ostale uslužne djelatnosti	5		1	1		<b>7</b>
različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe	1	1				<b>2</b>
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava ranog upozorenja po sektorima gospodarstva, od ispitanika koji se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja razvijen 53,3 % se nalazi financijskim djelatnostima i osiguranju, te 20 % u trgovini na malo.

Tablica 4-61 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema veličini analiziranih poduzeća

<b>Pitanje 7. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. Enterprise Risk Management – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	24	11	9	3		<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	10	14	4	4		<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	6	10	4			<b>20</b>
Veliko poduzeće	2	1	5	4	9	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava upravljanja rizicima po veličini poduzeća s obzirom na prihode, od ispitanika koji se u potpunosti ili djelomično slažu tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen, 65 % se nalazi u velikim poduzećima, 20 % malim te 15 % u mikro poduzećima. Ispitanici koji se u potpunosti slažu s tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen nalaze se jedino u velikim poduzećima.

Tablica 4-62 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema veličini analiziranih poduzeća

<b>Pitanje 8. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. Early Warnings System) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b>						
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	31	7	5	4		<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	15	12	5			<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	7	11	2			<b>20</b>
Veliko poduzeće	4	3	3	5	6	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora



Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava ranog upozorenja po veličini poduzeća s obzirom na prihode, ispitanici koji se u potpunosti slažu s tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja razvijen nalaze se jedino u velikim poduzećima, a od ispitanika koji se djelomično slažu s tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen, 55,5 % su u velikim poduzećima te 44,5 % u mikro poduzećima.

Tablica 4-63 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 9. Gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja?</b> 1 – Kontroling; 2 – Financije; 3 – Upravljanje rizicima; 4 – Poslovno izvještavanje (engl. <i>Business Intelligence</i> ); 5 – Računovodstvo; 6 – Samostalna štabna služba podređena top menadžmentu; 7 – Nemamo ustrojen sustav ranog upozorenja; 8 – Drugo									
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	5	3	2	2	3	2	15		<b>32</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	3	5	1	1	1		35	1	<b>47</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	4	2	3	3	1		7		<b>20</b>
Veliko poduzeće	5	1	10	1		1	2	1	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>2</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja, uočljiva je razlika u odgovorima velikih poduzeća u odnosu na mala i srednja. Kod velikih poduzeća sustav ranog upozorenja najčešće se nalazi u Upravljanju rizicima (47,6 %), te u Kontrolingu (23,8 %). Kod srednje velikih, malih i mikro poduzeća sustav ranog upozorenja se uglavnom nalazi u Kontrolingu ili Financijama.

Tablica 4-64 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 10. Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustav ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	4	4	9	16	14	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	1	4	7	8	12	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)		3	7	5	5	<b>20</b>
Veliko poduzeće		2	4	8	7	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o tomu dolaze li poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja prvenstveno od uprave po veličini poduzeća s obzirom na prihode, u velikim poduzećima 71,4 % ispitanika, kod srednje velikih poduzeća 50 % ispitanika, kod malih poduzeća 62,5 % ispitanika, te kod mikro poduzeća 63,8 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da poticaji dolaze od uprave.

Tablica 4-65 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 11. U poduzeću postoje dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	7	13	16	6	5	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	4	7	14	3	4	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	1	3	11	3	2	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1		9	5	6	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o tomu postoje li u poduzeću dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja po veličini poduzeća s obzirom na prihode, u velikim poduzećima 52,3 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da postoje dostatni resursi, za razliku od kod srednje velikih, malih i mikro poduzeća kod kojih se 21,9 % do 25 % ispitanika u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da postoje dostatni resursi.

Tablica 4-66 Dostatnost edukacije iz područja ranog upozorenja prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 12. Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	6	16	14	8	3	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	3	10	13	5	1	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	1	3	12	3	1	<b>20</b>
Veliko poduzeće	2	5	8	3	3	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje o tomu postoji li na tržištu dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja odgovori su ujednačeni, neovisno o veličini poduzeća, te se 22,5 % ispitanika u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da na tržištu postoji dovoljno edukacije, dok se 38,3 % ispitanika u potpunosti ili djelomično ne slažu s tom tvrdnjom, a 39,2 % ispitanika se niti slaže niti ne slaže s tom tvrdnjom, odnosno nemaju stav ni mišljenje o dostatnosti edukacije u području ranog upozorenja.

Tablica 4-67 Usmjerenost sustava ranog upozorenja na prijetnje prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	1	4	13	13	16	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)		4	6	10	12	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)		3	8	8	1	<b>20</b>
Veliko poduzeće	2	4	4	8	3	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prijetnje po veličini poduzeća s obzirom na prihode, može se konstatirati da u znatno većem postotku mikro (61,7 %) i mala (68,7 %) poduzeća shvaćaju sustave ranog upozorenja prvenstveno kao način izbjegavanja prijetnji, za razliku od velikih (52,8 %) i srednje velikih (45 %) poduzeća.

Tablica 4-68 Usmjerenost sustava ranog upozorenja na prilike prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike)</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)		13	15	16	3	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)		8	8	10	6	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)		3	10	6	1	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1	4	6	8	2	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Za razliku od odgovora na prethodno pitanje, kod odgovora na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prilike/šanse po veličini poduzeća s obzirom na prihode, može se konstatirati da velika poduzeća u većem postotku (47,6 %) shvaćaju sustave ranog upozorenja i kao način spoznaje prilika, za razliku od mikro (40,4 %), malih (50 %) i srednje velikih (35 %) poduzeća koji u znatno manjem postotku shvaćaju ulogu sustava ranog upozorenja u prepoznavanju prilika.

Tablica 4-69 Doprinos sustava ranog upozorenja stvaranju dodane vrijednosti za ključne kupce prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 15. Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca</b>					
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem					
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>					
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	5	16	23	3	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	2	13	13	4	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	2	11	5	2	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1	9	6	5	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-70 Sposobnost sustava ranog upozorenja da obuhvati tržište i vanjske utjecaje prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 16. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem					
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>					
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)	1	21	22	3	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)	5	13	8	6	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)	3	8	7	2	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1	10	5	5	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>42</b>	<b>16</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-71 Doprinos sustava interakciji odluka poduzeća i vanjskih dionika prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 17. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu</b> 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)		2	25	16	4	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)		5	13	9	5	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)		3	7	8	2	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1	3	6	7	4	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>51</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-72 Doprinos sustava ranog upozorenja analizi potencijala poduzeća prema veličini poduzeća

<b>Pitanje 18. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. <i>Balanced Scorecard</i>) i upravljanje rizikom</b> 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen, 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)		1	21	18	7	<b>47</b>
Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)		2	13	11	6	<b>32</b>
Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)		4	6	9	1	<b>20</b>
Veliko poduzeće	1	2	9	4	5	<b>21</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Odgovori na 15. do 18. pitanja pokazuju da nešto više od 40 % ispitanika niti se slaže niti se ne slaže s tvrdnjama jesu li u sustav ranog upozorenja ugrađeni stupovi izvrsnosti, iz čega se može zaključiti da su indiferentni prema sustavu ranog upozorenja, odnosno zapravo slabo poznaju sustav i njegove funkcije, svrhu postojanja.

Tablica 4-73 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema obliku vlasništva poduzeća

<b>Pitanje 7. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. <i>Enterprise Risk Management – ERM</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b> 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen, 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	34	30	16	7	2	<b>89</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu	8	6	4	3	6	<b>27</b>
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu			2	1	1	<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o razvijenosti sustava upravljanja rizicima u odnosu na vlasničku strukturu, kod privatnih poduzeća u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu 33,3 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen, dok kod privatnih poduzeća u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu tek 10,1 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav upravljanja rizicima razvijen. Kod poduzeća u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu uzorak nije dovoljne veličine da bi se donosili relevantni zaključci.

Tablica 4-74 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema obliku vlasništva poduzeća

<b>Pitanje 8. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i>) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati?</b> 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen						
<b>Pitanje 5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	50	23	10	5	1	<b>89</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu	7	8	4	4	4	<b>27</b>
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu		2	1		1	<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Kao i na prethodno pitanje, odgovori na pitanje o razvijenosti sustava ranog upozorenja u odnosu na vlasničku strukturu, kod privatnih poduzeća u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu 29,6 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja razvijen, dok kod privatnih poduzeća u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu tek 6,7 % ispitanika se u potpunosti ili djelomično slaže tvrdnjom da je sustav ranog upozorenja razvijen.



Tablica 4-75 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema obliku vlasništva poduzeća

<b>Pitanje 9. Gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja?</b>									
1 – Kontroling; 2 – Financije; 3 – Upravljanje rizicima; 4 – Poslovno izvještavanje (engl. <i>Business Intelligence</i> ); 5 – Računovodstvo; 6 – Samostalna štabna služba podređena top menadžmentu; 7 – Nemamo ustrojen sustav ranog upozorenja; 8 – Drugo									
<b>Pitanje 5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća</b>									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	11	10	5	5	5	3	49	1	<b>89</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu	5	1	9	2			9	1	<b>27</b>
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu	1		2				1		<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>2</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja uočljiva je razlika u odgovorima kod privatnih poduzeća u većinskom ili potpunom domaćem i u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu. Kod privatnih poduzeća u inozemnom vlasništvu se sustav ranog upozorenja najčešće nalazi u Upravljanju rizicima (33,3 %), te u Kontrolingu (7,1 %), dok se kod privatnih poduzeća u domaćem vlasništvu sustav ranog upozorenja najčešće nalazi u Kontrolingu (12,4 %) ili u Financijama (11,2 %).

Tablica 4-76 Usmjerenost sustava na prijetnje prema obliku vlasništva poduzeća

<b>Pitanje 13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća</b>						
	1	2	3	4	5	Σ
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	2	10	21	26	30	<b>89</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu	1	5	9	11	1	<b>27</b>
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu			1	2	1	<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prijetnje u odnosu na vlasništvo poduzeća, može se konstatirati da u znatno većem postotku privatna poduzeća u domaćem vlasništvu (62,9 %) shvaćaju sustave ranog upozorenja prvenstveno kao način izbjegavanja prijetnji, za razliku od privatnih poduzeća u inozemnom vlasništvu (44,4 %).

Tablica 4-77 Usmjerenost sustava na prilike prema obliku vlasništva poduzeća

<b>Pitanje 14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike)?</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu	1	20	28	30	10	<b>89</b>
Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu		8	9	9	1	<b>27</b>
Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu			2	1	1	<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Za razliku od odgovora na prethodno pitanje, kod odgovora na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prilike/šanse u odnosu na vlasništvo poduzeća, može se konstatirati da u manjem postotku shvaćaju sustave ranog upozorenja kao način spoznaje prilika, i privatna poduzeća u domaćem vlasništvu (55,9 %) i privatna poduzeća u inozemnom vlasništvu (37 %).

Tablica 4-78 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema organizacijskom položaju ispitanika

<b>Pitanje 10. Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje br. 6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Vlasnik poduzeća	4	3	8	14	12	<b>41</b>
Viši menadžment		3	7	12	16	<b>38</b>

Srednji menadžment		1	4	4	3	<b>12</b>
Niži menadžment		1		1	3	<b>5</b>
Specijalist djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	1	5	8	6	4	<b>24</b>
$\Sigma$	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje o tomu dolaze li poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja prvenstveno od uprave u odnosu na poziciju u upravljačkim strukturama, može se primijetiti da postoje razlike u slaganju s tom tvrdnjom. Vlasnici poduzeća (63,4 %) i viši menadžment (73,7 %) u znatno većem postotku se u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da poticaji dolaze od uprave za razliku od specijalista kod kojih se 41,7 % u potpunosti ili djelomično slaže s tom tvrdnjom.

Tablica 4-79 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema organizacijskom položaju ispitanika

<b>Pitanje 11. U poduzeću postoje dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja</b>						
1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b><math>\Sigma</math></b>
Vlasnik poduzeća	7	11	13	5	5	<b>41</b>
Viši menadžment	3	6	18	8	3	<b>38</b>
Srednji menadžment	1	4	4		3	<b>12</b>
Niži menadžment			2		3	<b>5</b>
Specijalist/djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	2	2	13	4	3	<b>24</b>
$\Sigma$	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Kod pitanja o tomu postoje li u poduzeću dostatni resursi za implementaciju sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja u odnosu na poziciju u upravljačkim strukturama, odgovori su dosta ujednačeni te neovisno o poziciji ispitanika, tek između 25 % i 30 % ispitanika u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da postoje dostatni resursi.

Tablica 4-80 Dostatnost edukacije iz ranog upozorenja prema organizacijskom položaju ispitanika

<b>Pitanje 12. Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Vlasnik poduzeća	4	13	16	5	3	<b>41</b>
Viši menadžment	3	11	17	7		<b>38</b>
Srednji menadžment	3	3	4	1	1	<b>12</b>
Niži menadžment	1		2	2		<b>5</b>
Specijalist / djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	1	7	8	4	4	<b>24</b>
<b>Σ</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Na pitanje o tomu postoji li na tržištu dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja odgovori su, također ujednačeni, neovisno o poziciji ispitanika u upravljačkoj strukturi, te se manje od 20 % ispitanika u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da na tržištu postoji dovoljno edukacije. Jedino specijalisti se u većem postotku (33,3 %) u potpunosti ili djelomično slažu s tvrdnjom da na tržištu postoji dovoljno edukacije.

Tablica 4-81 Usmjerenost sustava na prijetnje prema organizacijskom položaju ispitanika

<b>Pitanje 13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Vlasnik poduzeća	1	5	10	11	14	<b>41</b>
Viši menadžment	1	5	11	8	13	<b>38</b>
Srednji menadžment		1	3	5	3	<b>12</b>
Niži menadžment		1	1	3		<b>5</b>
Specijalist/djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	1	3	6	12	2	<b>24</b>
<b>Σ</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Promatrajući odgovore na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prijetnje u odnosu na poziciju u upravljačkim strukturama, može se konstatirati da vlasnici poduzeća (61 %) u većem postotku shvaćaju sustave ranog upozorenja prvenstveno kao način izbjegavanja prijetnji, za razliku od višeg menadžmenta (55,3 %) i specijalista (58,3 %).

Tablica 4-82 Usmjerenost sustava na prilike prema organizacijskom položaju ispitanika

<b>Pitanje 14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike)</b> 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem						
<b>Pitanje 6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća?</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Σ</b>
Vlasnik poduzeća		13	10	14	4	<b>41</b>
Viši menadžment		6	13	14	5	<b>38</b>
Srednji menadžment		2	5	4	1	<b>12</b>
Niži menadžment			1	4		<b>5</b>
Specijalist/djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)	1	7	10	4	2	<b>24</b>
<b>Σ</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>120</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Za razliku od odgovora na prethodno pitanje, kod odgovora na pitanje je li sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prilike/šanse u odnosu na poziciju u upravljačkim strukturama, može se konstatirati da viši menadžment u većem postotku (50 %) razumije sustave ranog upozorenja i kao način spoznaje prilika, za razliku od vlasnika poduzeća (43,9 %).

#### 4.4. FORMULIRANJE MODELA SUSTAVA RANOG UPOZORENJA

Pomoću statističke analize varijanci (ANOVA) uspoređivane su razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36., odnosno rangirane su važnosti pojedinih metoda, tehnika, indikatora, što je bila podloga za formuliranje modela sustava ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju.

Vrijednosti p u ovom su radu izračunavane korištenjem u MS Excel ugrađene funkcije ANOVA: Single Factor unutar skupine funkcija DATA ANALYSIS. Taj test, osim što izračunava vrijednost p, prikazuje i zbroj kvadrata (iako se radi o zbroju kvadriranih razlika

između svakoga pojedinog rezultata i zajedničke aritmetičke sredine) SS između grupa, unutar grupa i ukupan zbroj kvadrata. Test, također, prikazuje vrijednosti prosječnih kvadrata između grupa i unutar grupa MS, broj stupnjeva slobode df između grupa i unutar grupa, te vrijednosti F i F crit. Vrijednost F crit odnosi se na najmanju F-vrijednost koja potvrđuje istinitost hipoteze da postoji statistički značajna razlika između testiranih uzoraka.

#### 4.4.1. Model sustava ranog upozorenja na razini svih ispitanika

Tablica 4-83 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za sve ispitanike

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	120	3,7583	1,1932	29,06 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	120	3,7000	1,1025	28,38 %
21. Tehnika „20 ključeva“	120	3,5167	1,0417	29,02 %
22. McKinsyjev 7-S	120	3,4417	1,0050	29,13 %
23. PESTLE analiza	120	3,8000	1,3042	30,05 %
24. Metoda ratnih igara	120	3,1250	1,2027	35,09 %
25. Analiza scenarija	120	3,6000	0,9983	27,75 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	120	3,1333	1,2930	36,29 %
27. SWOT analiza	120	4,1333	0,8896	22,82 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	120	3,6667	1,0476	27,91 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici...)	120	3,7333	1,4073	31,78 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	120	3,5500	1,3924	33,24 %
31. Redoviti sastanci	120	4,1500	1,1370	25,69 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	120	3,5917	1,1008	29,21 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	120	3,7500	0,7101	22,47 %

34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	120	3,6917	0,7529	23,50 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	120	3,8583	0,8117	23,35 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	120	3,6167	1,1123	29,16 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-84 Analiza varijanci odgovara na pitanja 19 do 36 za sve ispitanike

<i>Izvor varijanci</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Između grupa	144,3259	17	8,4898	<b>7,8357</b>	<b>2,16E-19</b>	<b>1,6275</b>
Unutar grupa	2320,7833	2142	1,0835			
Ukupno	2465,1093	2159				

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Statističkom analizom varijanci utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $p = 2,16E-19 < 0,05$ ) između 18 analiziranih pitanja što je i prikazano u tablici gdje su pitanja rangirana prema važnosti tako da su razvrstana na temelju vrijednosti aritmetičke sredine odgovora. Taj se zaključak također može potvrditi usporedbom vrijednosti varijabli  $F$  i  $F$  crit. U slučaju kada je vrijednost pokazatelja  $F = 7,8357$ -vrijednost veća od vrijednosti pokazatelja  $F$  crit = 1,6275 utvrđuje se kako postoje statistički značajne razlike između 18 analiziranih pitanja. Iz rezultata se može vidjeti i da je varijabilitet između grupa manji od varijabiliteta unutar pojedinih grupa (SS).

Tablica 4-85 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanike

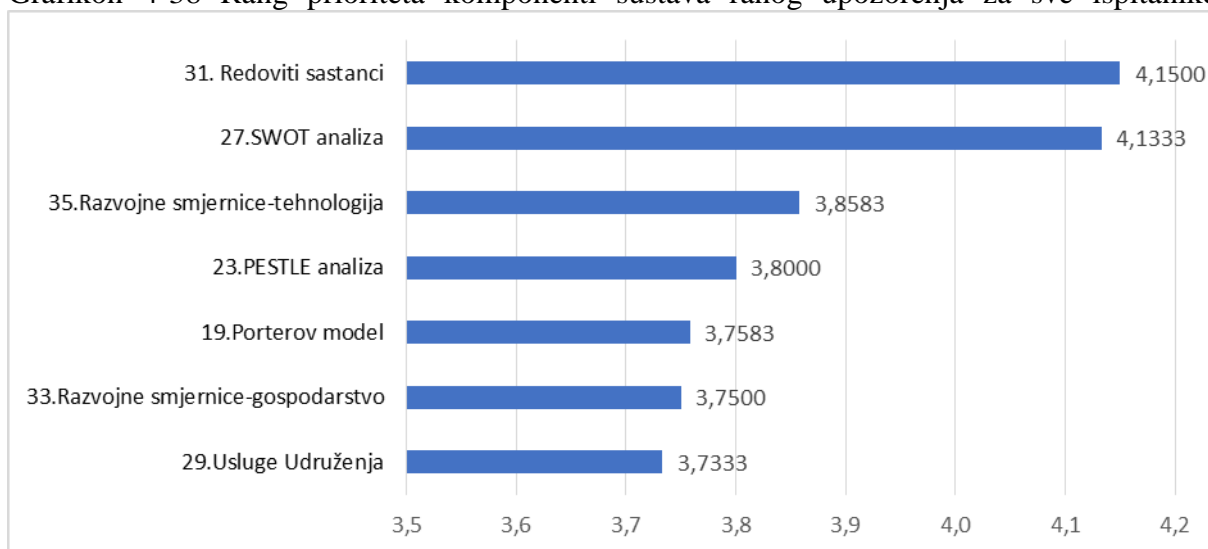
Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
31. Redoviti sastanci	120	4,1500	1,1370	25,69 %
27. SWOT analiza	120	4,1333	0,8896	22,82 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	120	3,8583	0,8117	23,35 %
23. PESTLE analiza	120	3,8000	1,3042	30,05 %

19. Porterov model analize industrijske strukture	120	3,7583	1,1932	29,06 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	120	3,7500	0,7101	22,47 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	120	3,7333	1,4073	31,78 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	120	3,7000	1,1025	28,38 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	120	3,6917	0,7529	23,50 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	120	3,6667	1,0476	27,91 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	120	3,6167	1,1123	29,16 %
25. Analiza scenarija	120	3,6000	0,9983	27,75 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	120	3,5917	1,1008	29,21 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	120	3,5500	1,3924	33,24 %
21. Tehnika „20 ključeva“	120	3,5167	1,0417	29,02 %
22. McKinsyjev 7-S	120	3,4417	1,0050	29,13 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	120	3,1333	1,2930	36,29 %
24. Metoda ratnih igara	120	3,1250	1,2027	35,09 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora



Grafikon 4-38 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanike



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-86 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanike

Izvor varijanci	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Između grupa	23,65	6	3,941667	<b>3,702048</b>	<b>0,001224</b>	<b>2,109447</b>
Unutar grupa	886,9167	833	1,064726			
Ukupno	910,5667	839				

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Statističkom analizom varijanci utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $p = 0,001224 < 0,05$ ) između sedam analiziranih pitanja što je i prikazano u tablici gdje su pitanja rangirana prema važnosti tako da su razvrstana na temelju vrijednosti aritmetičke sredine odgovora. Taj se zaključak također može potvrditi usporedbom vrijednosti varijabli F i F crit. U slučaju kada je vrijednost pokazatelja  $F = 3,702048$ -vrijednost veća od vrijednosti pokazatelja  $F \text{ crit} = 2,109447$  utvrđuje se kako postoje statistički značajne razlike između sedam analiziranih pitanja. Iz rezultata se može vidjeti i da je varijabilitet između grupa manji od varijabiliteta unutar pojedinih grupa (SS).

U grafikonu 4-38 prikazano je rangiranje, na temelju aritmetičke sredine, važnosti redovite primjene pojedinih metoda, tehnika, potrebne podrške vanjskih institucija te pribavljanje potrebnih informacija. Za formuliranje modela sustava ranog upozorenja na strateške rizike odabrat će se prvih sedam rangiranih pitanja kojima su ispitanici dali najveću važnost za stvaranje spoznaja i uočavanje ranih upozorenja.

Iz prikazanih rezultata zaključuje se da najveću važnost za adekvatan i efikasan sustav ranog upozorenja ima **održavanje redovitih sastanaka**. Iako se, na prvi pogled, održavanje redovitih sastanaka čini logičnim i time nepotrebnim navoditi kao nešto posebno, zapravo iz pregleda praktičara koji se bave sustavima ranog upozorenja uočljiv je problem dijeljenja informacija i spoznaja kojima raspolažu različite organizacijske cjeline i zaposlenici unutar poduzeća. Dodatni problem koji se javlja kod sustava ranog upozorenja, a koji se potencijalno rješava redovitim sastancima je dostavljanje i prezentiranje menadžerima izvještaja i preporuka sustava ranog upozorenja tako da na temelju tih izvještaja menadžment poduzme određene aktivnosti.

Na drugom mjestu nalazi se **redovita primjena SWOT analize** kako bi u budućem poslovanju izbjegavali prijetnje i/ili iskoristili prilike. SWOT analiza je relativno jednostavna tehnika kod koje se izbor optimalne strateške opcije temelji na sučeljavanju prilika i prijetnji iz vanjskog okruženja sa snagama i slabostima poduzeća. U osnovi je situacijska analiza u kojoj su snage i slabosti sadašnjost temeljena na prošlosti, a prilike i prijetnje budućnost temeljena na sadašnjosti i prošlosti, te izuzima marginalne čimbenike u korist čimbenika visoke važnosti i visoke vjerojatnosti (teorija kaosa). Iako je subjektivna i temelji se na ekspertnoj procjeni, uključivanje interdisciplinarnog ekspertnog tima rezultira smanjenjem subjektivnosti. SWOT analiza može biti prognostička tehnika za izbor konkurentske prednosti.

Na trećem mjestu nalazi se potreba **praćenja i pribavljanja informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije** pri analiziranju vanjskog okruženja. Uočljivo je da su među ponuđenim pitanjima o potrebnim smjernicama ispitanici visoku važnost dali potrebi praćenja što se događa i pribavljanja informacija o promjenama na području tehnologije, iz čega se zaključuje da prepoznaju važnost tehnologije u suvremenim uvjetima poslovanja. Utjecaj tehnologije posebno se ogleda u suvremenim uvjetima u međunarodnom poslovanju, u suvremenoj „virtualnoj“ ili „digitalnoj“ ekonomiji, gdje je pomoću tehnologije olakšan pristup tržištima u drugim zemljama, sagledavanja prednosti i nedostataka, prikupljanje informacija, ali i samo odvijanje poslovnih aktivnosti.

Na četvrtom i petom mjestu nalaze se redovita primjena **PESTLE analize** i **Porterovog modela analize industrijske strukture**. Riječ je o dvjema tehnikama kojima se opisuje okruženje, to jest sagledavaju se promjene koje se odvijaju u okruženju. Pomoću PESTLE analize analizira se makro okruženje, to jest opća poslovna okolina, pri čemu postupak obuhvaća procjenu *ex post* (prošlih) i još važnije *ex ante* (budućih) kvalitativnih i kvantitativnih političkih, ekonomskih,

socio-kulturnih, tehničko-tehnoloških, pravnih i ekoloških značajki okruženja i čimbenika koji djeluju unutar pojedinih značajki. S obzirom na to da se promatraju čimbenici koji imaju utjecaj na poslovanje poduzeća, zapravo radi se o indikatorima sustava ranog upozorenja koje treba promatrati i pratiti promjene. Porterovim modelom analize industrijske strukture analizira se mikro okruženje, to jest industrijska grana u kojoj poduzeće posluje. Pritom se promatra pet sila:

- industrijska grana i konkurenti, odnosno koliki je stupanj tržišne borbe među postojećim konkurentima
- pridošlice u industriju, odnosno industrijska propusnost kojom se sagledavaju čimbenici koji otežavaju ili ne otežavaju ulazak u industriju novih konkurenata ili izlazak postojećih iz industrije
- proizvodi supstituti, to jest postoji li zamjenski proizvod koji ispunjava istu ili sličnu funkciju i kolika je lakoća kupčeva prelaska na proizvod supstitut
- pregovaračka moć kupaca
- pregovaračka moć dobavljača.

Slijede potreba za *pribavljanjem informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva* i potreba za *korištenjem usluga raznih udruženja* (Hrvatska gospodarska komora, Hrvatski izvoznici, razna granska udruženja i sl.). Zanimljivo je uočiti da ispitanici daju veću važnost podršci i korištenju usluga raznih udruženja nego što očekuju podršku i korištenje usluga Vlade i gospodarske diplomacije. Ta činjenica upućuje i na shvaćanje potrebe za udruživanjem, stvaranjem klastera i zajedničkim nastupom na međunarodnim tržištima.

Potrebno je analizirati koje tehnike i metode su zauzele pretposljednje i posljednje mjesto u rangiranju. Na pretposljednem mjestu je *tehnika đavoljeg odvjetnika* i na posljednjem *metoda ratnih igara*. To što ispitanici daju nisku važnost redovitoj primjeni tih metoda sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika može se povezati i s nepoznavanjem načina provođenja i mogućih koristi od primjene tih metoda, što je uočeno i kod odgovora na 12. pitanje gdje je samo 22,5 % odgovorilo da se u potpunosti ili djelomično slaže da na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja. U prilog tom razmišljanju idu i veličine koeficijenta varijacije na ta dva pitanja (36,29 % i 35,09 %) koji su značajno viši od koeficijenta varijacije odgovora na ostala pitanja što znači da među ispitanicima postoje oni koji su tim dvjema tehnikama dali visok značaj, ali isto tako i značajan

dio ispitanika kojima te dvije tehnike imaju mali značaj ili uopće nemaju značaj u njihovu sagledavanju budućnosti.

#### 4.4.2. Model sustava ranog upozorenja za mikro i mala poduzeća

Tablica 4-87 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za mikro poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	47	3,6383	1,6707	35,53 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	47	3,5957	1,5504	34,63 %
21. Tehnika „20 ključeva“	47	3,2766	1,3349	35,26 %
22. McKinsyjev 7-S	47	3,2340	1,4440	37,16 %
23. PESTLE analiza	47	3,7021	1,6485	34,68 %
24. Metoda ratnih igara	47	2,8085	1,4625	43,06 %
25. Analiza scenarija	47	3,4043	1,2895	33,36 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	47	2,8936	1,8363	46,83 %
27. SWOT analiza	47	4,0426	1,2155	27,27 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	47	3,3191	1,4829	36,69 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	47	3,3617	2,1489	43,61 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	47	3,2553	1,8899	42,23 %
31. Redoviti sastanci	47	3,6809	1,8307	36,76 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	47	3,3617	1,3663	34,77 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	47	3,4894	0,9075	27,30 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	47	3,4468	0,8612	26,92 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	47	3,7021	1,1267	28,67 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	47	3,4255	1,3367	33,75 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-88 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mikro poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
27. SWOT analiza	47	4,0426	1,2155	27,27 %
23. PESTLE analiza	47	3,7021	1,6485	34,68 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	47	3,7021	1,1267	28,67 %
31. Redoviti sastanci	47	3,6809	1,8307	36,76 %
19. Porterov model analize industrijske strukture	47	3,6383	1,6707	35,53 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	47	3,5957	1,5504	34,63 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	47	3,4894	0,9075	27,30 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	47	3,4468	0,8612	26,92 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	47	3,4255	1,3367	33,75 %
25. Analiza scenarija	47	3,4043	1,2895	33,36 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	47	3,3617	2,1489	43,61 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	47	3,3617	1,3663	34,77 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	47	3,3191	1,4829	36,69 %
21. Tehnika „20 ključeva“	47	3,2766	1,3349	35,26 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	47	3,2553	1,8899	42,23 %
22. McKinsyjev 7-S	47	3,2340	1,4440	37,16 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	47	2,8936	1,8363	46,83 %
24. Metoda ratnih igara	47	2,8085	1,4625	43,06 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Koeficijent varijacije koji je relativna mjera disperzije, odnosno raspršenosti odgovora na razini svih ispitanika kreće se između 22,47 % i 30,05 % s izuzetkom koeficijenta varijacije na nekoliko odgovora. Promatrajući koeficijent varijacije na odgovore ispitanika skupine mikro

poduzeća mjereno po veličini prihoda vidljivo je da se isti kreću između 26,92 % i 46,83 % što znači da ispitanici skupine mikro poduzeća nisu homogeni u svojim odgovorima, odnosno izrazito su raspršeni u odnosu na odgovore svih ispitanika. S obzirom na to da se radi o poduzećima koja najčešće imaju tek nekoliko zaposlenika i gdje je pretežit utjecaj osnivača, to jest poduzetnika koji je pokrenuo posao, te o njegovoj stručnosti, intelektualnom kapacitetu i misaonim mogućnostima ovisi i pristup poslovanju i korištenje ili nekorisćenje suvremenih metoda i tehnika u poslovanju poduzeća. Zbog navedenog, **teško je ponuditi jedinstven konzistentan model sustava ranog upozorenja koji bi primjenjiv za mikro poduzeća** te neće niti biti dalje razmatrani.

Tablica 4-89 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za mala poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	32	4,0625	0,7702	21,60 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	32	4,0000	0,6452	20,08 %
21. Tehnika „20 ključeva“	32	3,5938	0,5716	21,04 %
22. McKinsyjev 7-S	32	3,5625	0,3831	17,37 %
23. PESTLE analiza	32	4,0625	0,8992	23,34 %
24. Metoda ratnih igara	32	3,3125	0,8024	27,04 %
25. Analiza scenarija	32	3,8125	0,4153	16,90 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	32	3,2813	0,6603	24,76 %
27. SWOT analiza	32	4,3125	0,6734	19,03 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	32	4,0625	0,7056	20,68 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici...)	32	4,0625	0,7056	20,68 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	32	3,9375	0,7056	21,33 %
31. Redoviti sastanci	32	4,4063	0,4425	15,10 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	32	3,7813	0,8861	24,89 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	32	3,7500	0,4516	17,92 %

34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	32	3,6875	0,5444	20,01 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	32	3,7188	0,4667	18,37 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	32	3,5625	0,7056	23,58 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

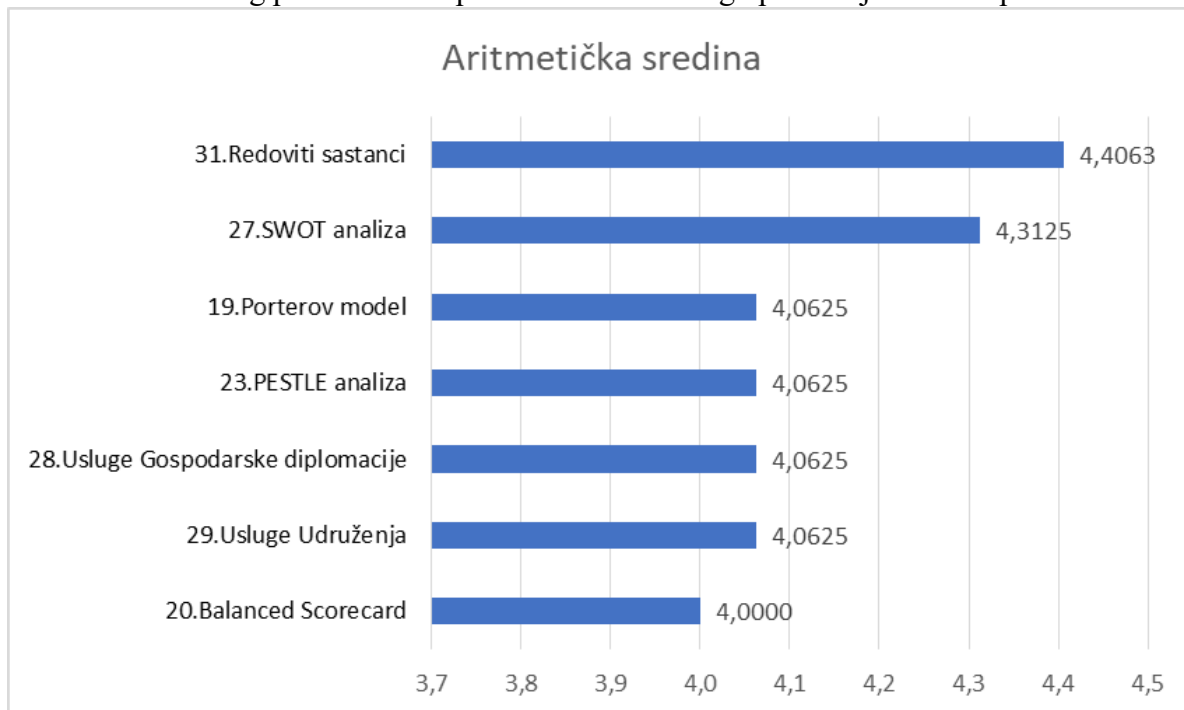
Tablica 4-90 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
31. Redoviti sastanci	32	4,4063	0,4425	15,10 %
27. SWOT analiza	32	4,3125	0,6734	19,03 %
19. Porterov model analize industrijske strukture	32	4,0625	0,7702	21,60 %
23. PESTLE analiza	32	4,0625	0,8992	23,34 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	32	4,0625	0,7056	20,68 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	32	4,0625	0,7056	20,68 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	32	4,0000	0,6452	20,08 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	32	3,9375	0,7056	21,33 %
25. Analiza scenarija	32	3,8125	0,4153	16,90 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	32	3,7813	0,8861	24,89 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	32	3,7500	0,4516	17,92 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	32	3,7188	0,4667	18,37 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	32	3,6875	0,5444	20,01 %
21. Tehnika „20 ključeva“	32	3,5938	0,5716	21,04 %
22. McKinsyjev 7-S	32	3,5625	0,3831	17,37 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	32	3,5625	0,7056	23,58 %
24. Metoda ratnih igara	32	3,3125	0,8024	27,04 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	32	3,2813	0,6603	24,76 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Kod malih poduzeća mjereno veličinom prihoda, prvih sedam pitanja rangiranih prema aritmetičkoj sredini prikazani su na sljedećem grafikonu.

Grafikon 4-39 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-91 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća

Izvor varijanci	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Između grupa	4,6160	6	0,7693	<b>1,112291</b>	<b>0,356081</b>	<b>2,140532</b>
Unutar grupa	150,0938	217	0,6917			
Ukupno	154,7098	223				

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Statističkom analizom varijanci utvrđeno je da ne postoje statistički značajne razlike ( $p = 0,356081 > 0,05$ ) između sedam analiziranih pitanja što je i prikazano u tablici gdje su pitanja rangirana prema važnosti tako da su sortirana na temelju vrijednosti aritmetičke sredine odgovora. Taj se zaključak također može potvrditi usporedbom vrijednosti varijabli F i F crit. U slučaju kada je vrijednost pokazatelja  $F = 1,112291$  – vrijednost manja od vrijednosti pokazatelja  $F\text{ crit} = 2,140532$  utvrđuje se kako ne postoje statistički značajne razlike između sedam analiziranih pitanja. Iz rezultata se može vidjeti i da je varijabilitet između grupa manji od varijabiliteta unutar pojedinih grupa (SS).



Uspoređujući prvih sedam odgovora ispitanika koji pripadaju malim poduzeća s predloženim modelom na razini svih ispitanika uočljivo je da je uglavnom istim pitanjima iz dijela upitnika o komponentama sustava ranog upozorenja dana veća važnost te da se od prvih sedam pitanja pet pitanja podudara. Ispitanici iz malih poduzeća veću su važnost dali korištenju usluga gospodarske diplomacije i redovitoj primjeni tehnike *Balanced Scorecard*, a manju su važnost dali praćenju i pribavljanju informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije i na području gospodarstva. Važnost **korištenja usluga gospodarske diplomacije** pokazuje da su mala poduzeća, prihvaćajući realnost i vlastite mogućnosti, svjesna potrebe za podršci pri poslovanju na međunarodnom tržištu i da gospodarsku diplomaciju prepoznaju kao onaj čimbenik koji im može pomoći pri tomu. Ako se taj odgovor još dodatno sagleda s također visoko rangiranim odgovorom o potrebi za korištenjem usluga raznih udruženja, može se zaključiti da mala poduzeća daju visoku važnost podršci koja im je potrebna i koju očekuju kako od države (gospodarska diplomacija) tako i od udruženja, odnosno od samih sebe udruženih u specifične oblike gospodarsko-interesnih udruženja. S tim da se ta podrška očekuje i potrebna je kako u primjeni sustava ranog upozorenja i sagledavanju tih signala tako i u sveukupnom poslovanju s obzirom na to da sustavi ranog upozorenja nisu sami sebi svrhom nego su samo dio sveukupnog poslovanja poduzeća.

Važnost **redovite primjene *Balanced Scorecarda*** pokazuje da mala poduzeća, s obzirom na kompetitivnu situaciju na tržištu, stavljaju veći naglasak i važnost na učinkovito upravljanje uspješnošću u organizaciji. *Balanced Scorecard* je uravnoteženi sustav ciljeva koji omogućuje definiranje strategije i praćenje provedbe te strategije kroz četiri perspektive: financija; klijenta i marketinga; internih procesa; stalnog učenja i razvoja znanja i vještina zaposlenika a time i čitavog poduzeća.

#### 4.4.3. Model sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća

Tablica 4-92 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za srednje velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	20	3,5000	0,7895	25,39 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	20	3,7000	0,7474	23,36 %
21. Tehnika „20 ključeva“	20	3,7500	0,8289	24,28 %

22. McKinsyjev 7-S	20	3,6500	0,6605	22,27 %
23. PESTLE analiza	20	3,5500	0,8921	26,61 %
24. Metoda ratnih igara	20	3,5000	1,0000	28,57 %
25. Analiza scenarija	20	3,6500	0,8711	25,57 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	20	3,4500	0,6816	23,93 %
27. SWOT analiza	20	4,0500	0,5763	18,74 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	20	3,8000	0,6947	21,93 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	20	3,9000	0,7263	21,85 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	20	3,7000	0,8526	24,96 %
31. Redoviti sastanci	20	4,3000	0,5368	17,04 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	20	3,7000	0,9579	26,45 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	20	4,0500	0,5763	18,74 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	20	3,9500	0,7868	22,46 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	20	4,0500	0,5763	18,74 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	20	3,8000	1,0105	26,45 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-93 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
31. Redoviti sastanci	20	4,3000	0,5368	17,04 %
27. SWOT analiza	20	4,0500	0,5763	18,74 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	20	4,0500	0,5763	18,74 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	20	4,0500	0,5763	18,74 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	20	3,9500	0,7868	22,46 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	20	3,9000	0,7263	21,85 %

28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	20	3,8000	0,6947	21,93 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	20	3,8000	1,0105	26,45 %
21. Tehnika „20 ključeva“	20	3,7500	0,8289	24,28 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	20	3,7000	0,7474	23,36 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	20	3,7000	0,8526	24,96 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	20	3,7000	0,9579	26,45 %
22. McKinsyjev 7-S	20	3,6500	0,6605	22,27 %
25. Analiza scenarija	20	3,6500	0,8711	25,57 %
23. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu	20	3,5500	0,8921	26,61 %
19. Porterov model analize industrijske strukture	20	3,5000	0,7895	25,39 %
24. Metoda ratnih igara	20	3,5000	1,0000	28,57 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	20	3,4500	0,6816	23,93 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-94 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	21	3,8095	1,0619	27,05 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	21	3,4762	1,0619	29,64 %
21. Tehnika „20 ključeva“	21	3,7143	1,2143	29,67 %
22. McKinsyjev 7-S	21	3,5238	1,2619	31,88 %
23. PESTLE analiza	21	3,8571	1,5286	32,05 %
24. Metoda ratnih igara	21	3,1905	1,1619	33,79 %
25. Analiza scenarija	21	3,6667	1,3333	31,49 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	21	3,1429	1,5286	39,34 %

27. SWOT analiza	21	4,1429	0,8286	21,97 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	21	3,7143	0,5143	19,31 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	21	3,9048	1,0905	26,74 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	21	3,4762	1,5619	35,95 %
31. Redoviti sastanci	21	4,6667	0,4333	14,11 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	21	3,7143	0,9143	25,74 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	21	4,0476	0,5476	18,28 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	21	4,0000	0,6000	19,36 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	21	4,2381	0,6905	19,61 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	21	3,9524	1,2476	28,26 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

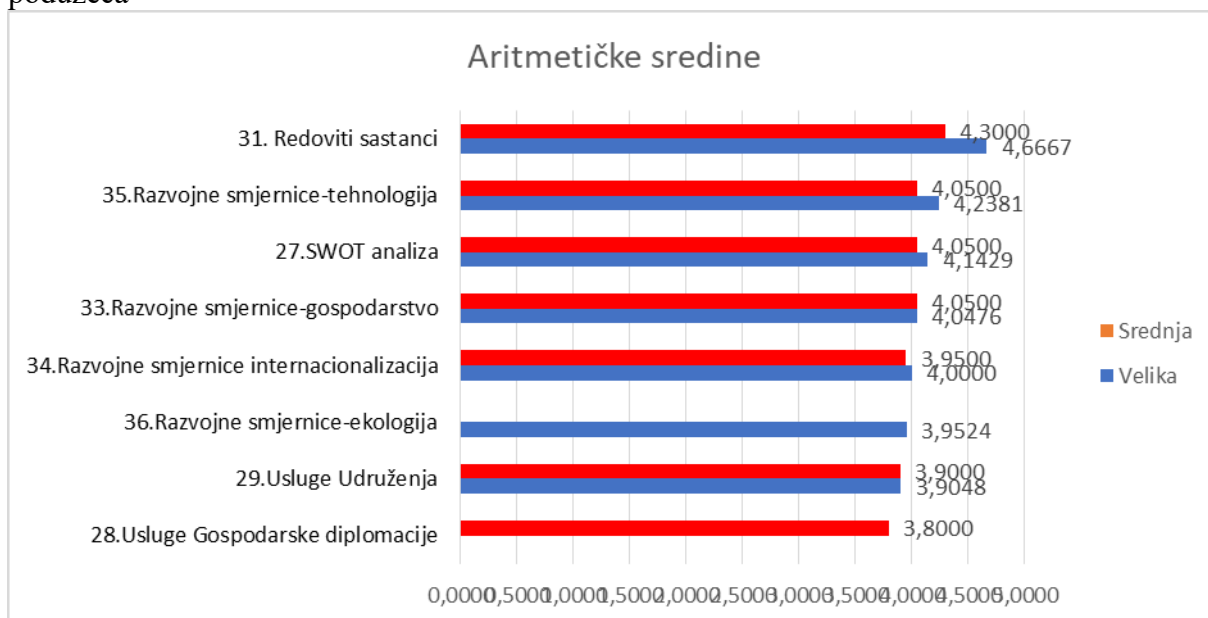
Tablica 4-95 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
31. Redoviti sastanci	21	4,6667	0,4333	14,11 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	21	4,2381	0,6905	19,61 %
27. SWOT analiza	21	4,1429	0,8286	21,97 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	21	4,0476	0,5476	18,28 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	21	4,0000	0,6000	19,36 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	21	3,9524	1,2476	28,26 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	21	3,9048	1,0905	26,74 %
23. PESTLE analiza	21	3,8571	1,5286	32,05 %
19. Porterov model analize industrijske strukture	21	3,8095	1,0619	27,05 %
21. Tehnika „20 ključeva“	21	3,7143	1,2143	29,67 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	21	3,7143	0,5143	19,31 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	21	3,7143	0,9143	25,74 %

25. Analiza scenarija	21	3,6667	1,3333	31,49 %
22. McKinsyjev 7-S	21	3,5238	1,2619	31,88 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	21	3,4762	1,0619	29,64 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	21	3,4762	1,5619	35,95 %
24. Metoda ratnih igara	21	3,1905	1,1619	33,79 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	21	3,1429	1,5286	39,34 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-40 Usporedba komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Uspoređujući rangirane odgovore srednje velikih i velikih poduzeća mjereno veličinom prihoda uočljivo je da se šest odgovora podudara kod obje skupine te da na sedmom mjestu srednje velika poduzeća, slično kao i mala poduzeća, preferiraju korištenje usluga raznih udruženja, a velika poduzeća dodatno preferiraju praćenje i pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije. S obzirom na male razlike u rangiranju odgovora, ponudit će se jedan model za srednje velika i velika poduzeća i ukazati na njegove specifičnosti i razlike u odnosu na model na razini svih ispitanika. U sljedećim tablicama prikazani su odgovori srednje velikih i velikih poduzeća promatrani kao jedna skupina.

Tablica 4-96 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za srednje velika i velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
19. Porterov model analize industrijske strukture	41	3,6585	0,9305	26,37 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	41	3,5854	0,8988	26,44 %
21. Tehnika „20 ključeva“	41	3,7317	1,0012	26,81 %
22. McKinsyjev 7-S	41	3,5854	0,9488	27,17 %
23. PESTLE analiza	41	3,7073	1,2122	29,70 %
24. Metoda ratnih igara	41	3,3415	1,0805	31,11 %
25. Analiza scenarija	41	3,6585	1,0805	28,41 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	41	3,2927	1,1122	32,03 %
27. SWOT analiza	41	4,0976	0,6902	20,28 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	41	3,7561	0,5890	20,43 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	41	3,9024	0,8902	24,18 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	41	3,5854	1,1988	30,54 %
31. Redoviti sastanci	41	4,4878	0,5061	15,85 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	41	3,7073	0,9122	25,76 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	41	4,0488	0,5476	18,28 %
34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	41	3,9756	0,6744	20,66 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	41	4,1463	0,6280	19,11 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	41	3,8780	1,1098	27,16 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

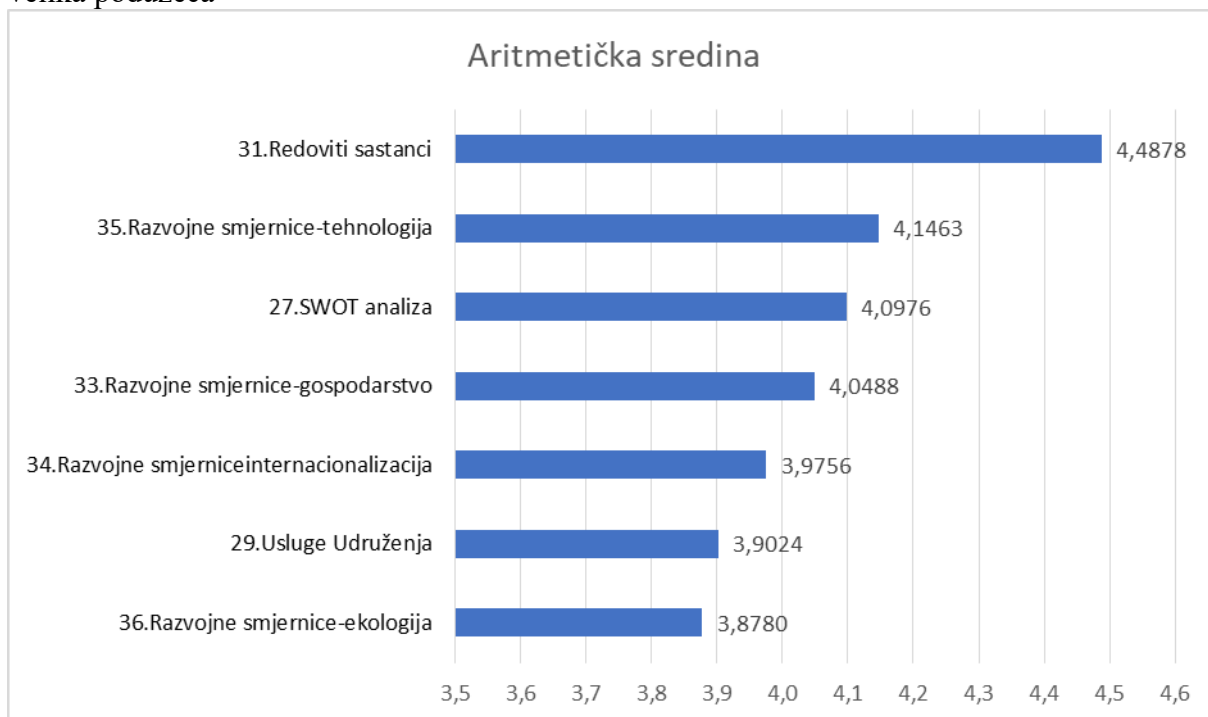
Tablica 4-97 Rangiranje prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća

Anketno pitanje	Broj opažanja	Aritmetička sredina	Varijanca	Koeficijent varijacije
31. Redoviti sastanci	41	4,4878	0,5061	15,85 %
35. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije	41	4,1463	0,6280	19,11 %
27. SWOT analiza	41	4,0976	0,6902	20,28 %
33. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva	41	4,0488	0,5476	18,28 %

34. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja	41	3,9756	0,6744	20,66 %
29. Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	41	3,9024	0,8902	24,18 %
36. Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije	41	3,8780	1,1098	27,16 %
28. Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije	41	3,7561	0,5890	20,43 %
21. Tehnika „20 ključeva“	41	3,7317	1,0012	26,81 %
23. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu	41	3,7073	1,2122	29,70 %
32. Korištenje gotovih izvješća i analiza	41	3,7073	0,9122	25,76 %
19. Porterov model analize industrijske strukture	41	3,6585	0,9305	26,37 %
25. Analiza scenarija	41	3,6585	1,0805	28,41 %
20. <i>Balanced Scorecard</i>	41	3,5854	0,8988	26,44 %
22. McKinsyjev 7-S	41	3,5854	0,9488	27,17 %
30. Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava	41	3,5854	1,1988	30,54 %
24. Metoda ratnih igara	41	3,3415	1,0805	31,11 %
26. Tehnika đavoljeg odvjetnika	41	3,2927	1,1122	32,03 %

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-41 Rangiranje prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Tablica 4-98 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća

Izvor varijanci	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Između grupa	59,7344	17	3,5138	<b>3,9503</b>	<b>1,62E-07</b>	<b>1,63697</b>
Unutar grupa	640,439	720	0,8895			
Ukupno	700,173	737				

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Statističkom analizom varijanci utvrđeno je da postoje statistički značajne razlike ( $p = 1,62E-07 < 0,05$ ) između sedam analiziranih pitanja što je i prikazano u tablici gdje su pitanja rangirana prema važnosti tako da su razvrstana na temelju vrijednosti aritmetičke sredine odgovora. Taj se zaključak također može potvrditi usporedbom vrijednosti varijabli F i F crit. U slučaju kada je vrijednost pokazatelja  $F = 3,9503$ -vrijednost veća od vrijednosti pokazatelja  $F \text{ crit} = 1,63697$  utvrđuje se kako postoje statistički značajne razlike između sedam analiziranih pitanja. Iz rezultata se može vidjeti i da je varijabilitet između grupa manji od varijabiliteta unutar pojedinih grupa (SS).



U odnosu na model na razini svih ispitanika, kod skupine srednje velika i velika poduzeća ispitanici daju veću važnost *praćenju i pribavljanju informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja* i na području *ekologije*. To zapravo upućuje na to da pod komponentama sustava ranog upozorenja ponajprije promatraju potencijalne izvore informacija iz vanjskog okruženja o čimbenicima koji utječu na promjene u okruženju i time na strateški položaj poduzeća na tržištu. Kod sustava ranog upozorenja bitno je identificirati koji su to indikatori koje poduzeće treba promatrati i koje izvore treba pratiti kako bi pravovremeno, odnosno dovoljno rano došlo do spoznaja o potencijalnim prijetnjama ili prilikama. Istovremeno, ispitanici iz srednje velikih i velikih poduzeća ocijenili su manje važnima metode i tehnike kojima se obrađuju te informacije, koje su alat za kreiranje i provođenje strategije. Razlog tomu može biti činjenica da te metode i tehnike redovito primjenjuju u svojem poslovanju, te nisu smatrali potrebnim posebno isticati njihovu važnost ili su im te metode i tehnike i njihove mogućnosti slabije poznate, što je teže pretpostaviti s obzirom na to da se radi o većim poduzećima. Precizniji odgovor na to pitanje zahtijevao bi dodatno istraživanje, odnosno na temelju provedenog istraživanja nije moguće dati pouzdan odgovor na to pitanje.

#### 4.5. TESTIRANJE DOKAZIVOSTI HIPOTEZA

Svaka od dviju glavnih hipoteza raščlanjena je na četiri pomoćne hipoteze, te je proveden hi-kvadrat test odgovora na anketna pitanja kojima su istraženi stavovi ispitanika o pretpostavkama koje se odnose na pomoćne hipoteze disertacije, te su tako izvedeni nedvojbene zaključci o njihovoj dokazivosti. Pritom se glavna hipoteza smatra potvrđenom ako je potvrđena većina pomoćnih hipoteza, to jest minimalno tri i više i obrnuto, smatra se opovrgnutom ako je opovrgnuto tri ili više pomoćnih hipoteza.

##### 4.5.1. Testiranje dokazivosti hipoteze H1

Testiranje dokazivosti hipoteze H1 provedeno je izračunom hi-kvadrat testa na temelju odgovora ispitanika na anketna pitanja – od 37. do 40.

Anketno 37. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH1.1.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“

Tablica 4-99 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.1.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	I slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	Ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	4	24	50	42	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_t$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_t$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_t$ )	-4,31	-24,61	-30,17	21,39	37,69	
kvadrat devijacije ( $(f_e - f_t)^2$ )	18,56	605,55	910,11	457,62	1420,69	
HI kvadrat $(f_e - f_t)^2 / f_t$	4,31	21,17	16,80	16,00	329,78	<b>388,052</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,083</b>	<b>P vrijednost</b>	1,06102E-82	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost hipoteze PH1.1. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje vrijednost

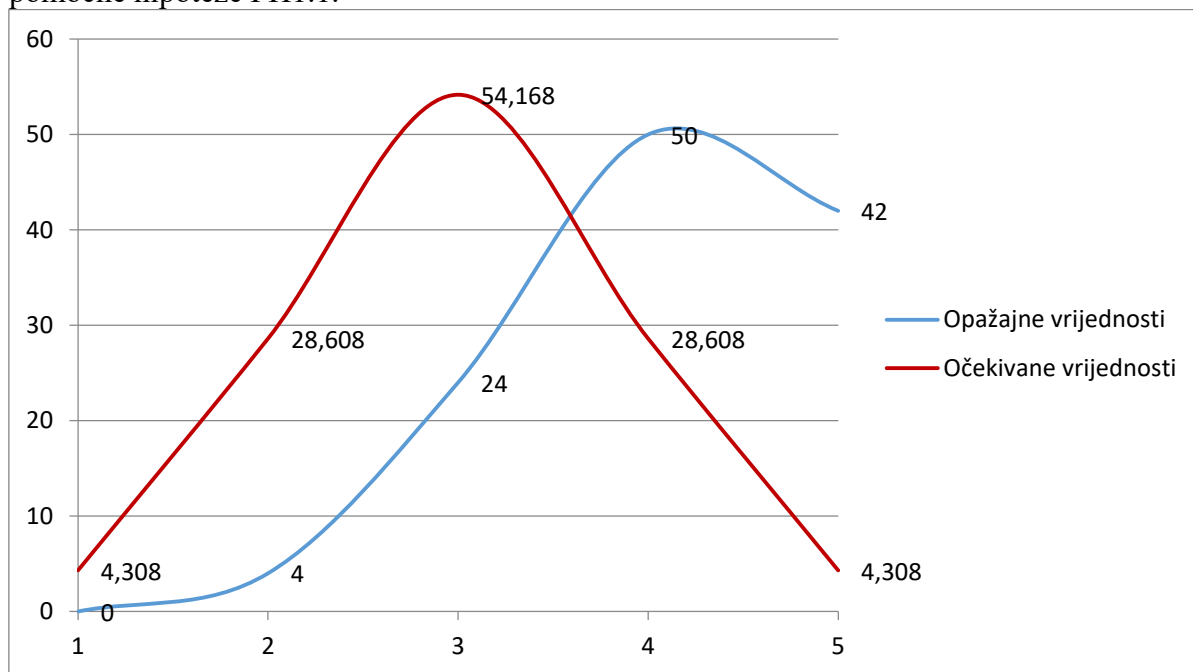
aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \text{hi-kvadrat} = 388,052$ . To znači da se nulta hipoteza PH1.1. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH1.1. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 1,06102E-82$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH1.1. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-99 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,083. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se ***pomoćna hipoteza PH1.1. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.***

Grafikon 4-42 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.1.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-42 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 42, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 50, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 24, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 4, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 38. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH1.2.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“

Tablica 4-100 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.2.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	I slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	Ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	0	17	51	52	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_i$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_i$ )	-4,31	-28,61	-37,17	22,39	47,69	
kvadrat devijacije ( $(f_e - f_i)^2$ )	18,56	818,42	1381,46	501,40	2274,53	
HI kvadrat ( $(f_e - f_i)^2 / f_i$ )	4,31	28,61	25,50	251403,63	527,98	<b>251990,025</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,292</b>	<b>P vrijednost</b>	2,1933E-129	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH1.2. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom koraku određuje se treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi se korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se

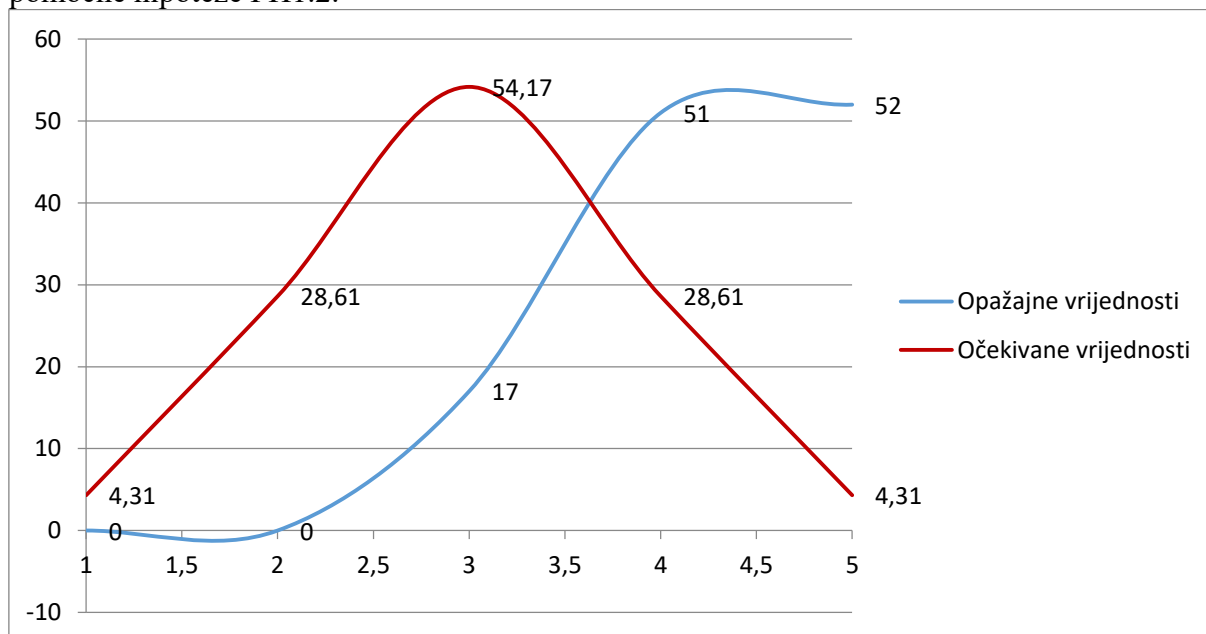
uspoređuje vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \text{hi-kvadrat} = 251990,025$ . To znači da se nulta hipoteza PH1.2. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH1.2. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 2,1933E-129$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH1.2. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-100 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,292. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se ***pomoćna hipoteza PH1.2. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.***

Grafikon 4-43 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.2.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-43 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 52, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 51, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 17, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 39. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH1.3.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“

Tablica 4-101 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.3.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	I slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	Ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	3	28	51	38	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_i$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_i$ )	-4,31	-25,61	-26,17	22,39	33,69	
kvadrat devijacije ( $f_e - f_i$ ) <sup>2</sup>	18,56	655,77	684,76	501,40	1135,15	
HI kvadrat ( $f_e - f_i$ ) <sup>2</sup> / $f_i$	4,31	22,92	12,64	17,53	263,50	<b>320,897</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,033</b>	<b>P vrijednost</b>	3,35833E-68	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH1.3. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje



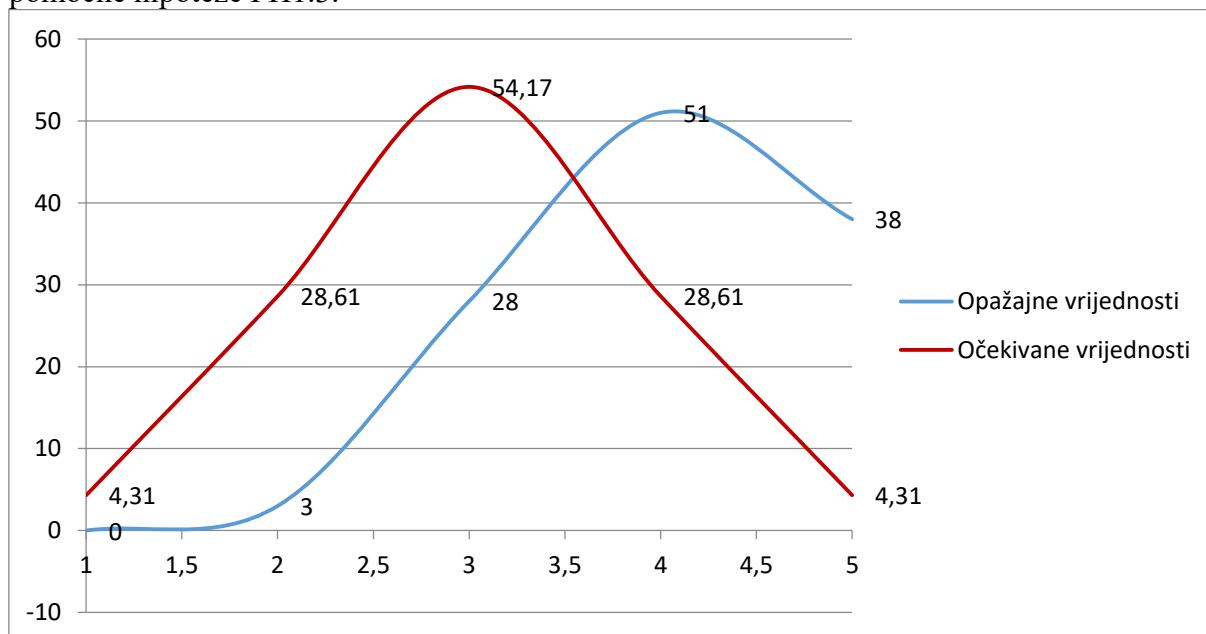
vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \text{hi-kvadrat} = 320,897$ . To znači da se nulta hipoteza PH1.3. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH1.3. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 3,35833E-68$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH1.3. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-101 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,033. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se ***pomoćna hipoteza PH1.3. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.***

Grafikon 4-44 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.3.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-44 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 38, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 51, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 28, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 3, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 40. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH1.4.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“

Tablica 4-102 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.4.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	I slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	Ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	5	23	43	49	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_i$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_i$ )	-4,31	-23,61	-31,17	14,39	44,69	
kvadrat devijacije ( $f_e - f_i$ ) <sup>2</sup>	18,56	557,34	971,44	207,13	1997,37	
HI kvadrat ( $f_e - f_i$ ) <sup>2</sup> / $f_i$	4,31	19,48	17,93	7,24	463,64	<b>512,607</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,133</b>	<b>P vrijednost</b>	1,2566E-109	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH1.4. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje

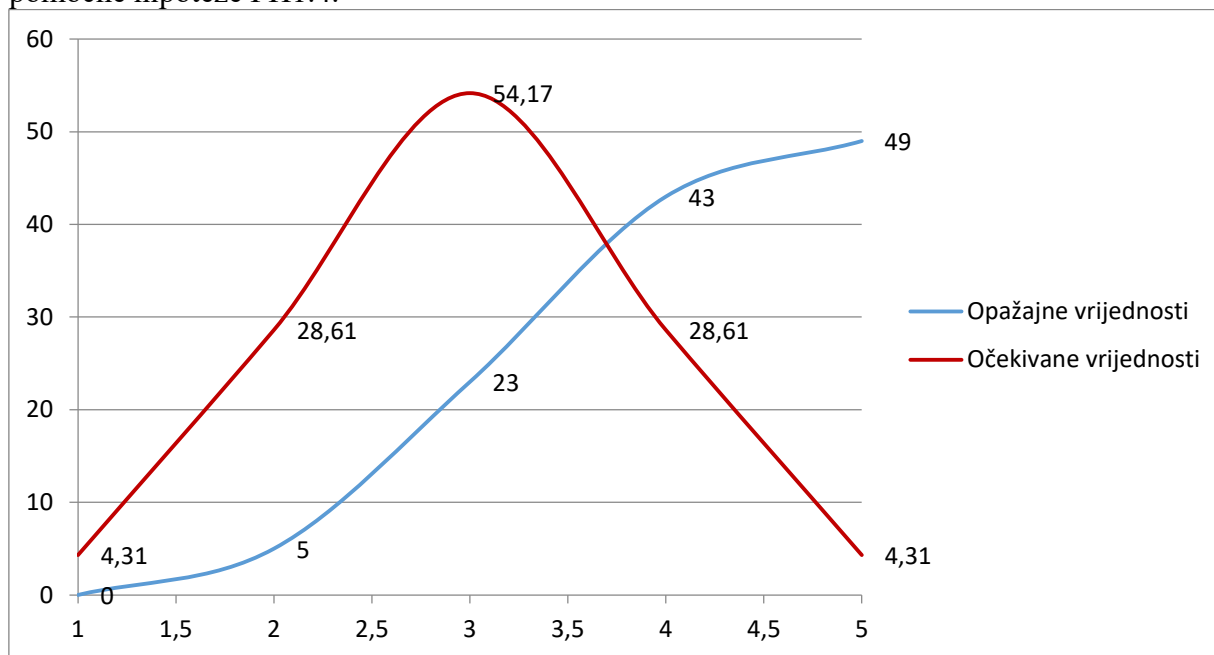
vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \text{hi-kvadrat} = 512,607$ . To znači da se nulta hipoteza PH1.4. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH1.4. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 1,2566E-109$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH1.4. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-102 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,133. Ova činjenica ukazuje na to da je na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se i Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem i Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se **pomoćna hipoteza PH1.4. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.**

Grafikon 4-45 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.4.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-45 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 49, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 43, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 23, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 5, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

S obzirom na to da su nedvojbeno potvrđene sve četiri pomoćne hipoteze koje se odnose na glavnu hipotezu H1 time se smatra i da je **nedvojbeno potvrđena hipoteza H1** „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja u okviru kontrolinga temeljenog na vrijednosti omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja (prilika i prijetnji) u cilju stvaranja mogućnosti za anticipativno, proaktivno djelovanje, kako u izbjegavanju strateških prijetnji, tako i u iskorištavanju strateških prilika.“

#### 4.5.2. Testiranje dokazivosti hipoteze H2

Testiranje dokazivosti hipoteze H2 provedeno je izračunom hi-kvadrat testa na temelju odgovora ispitanika na anketna pitanja od 41 do 44.

Anketno 41. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH2.1.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“

Tablica 4-103 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.1.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	I slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	Ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	2	18	65	35	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_t$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e-f_i$ )	-4,31	-26,61	-36,17	36,39	30,69	
kvadrat devijacije ( $f_e-f_i$ ) <sup>2</sup>	18,56	707,99	1308,12	1324,38	942,00	
HI kvadrat ( $f_e-f_i$ ) <sup>2</sup> / $f_t$	4,31	24,75	24,15	46,29	218,66	<b>318,162</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,108</b>	<b>P vrijednost</b>	1,30728E-67	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH2.1. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gauss-ovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi se korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

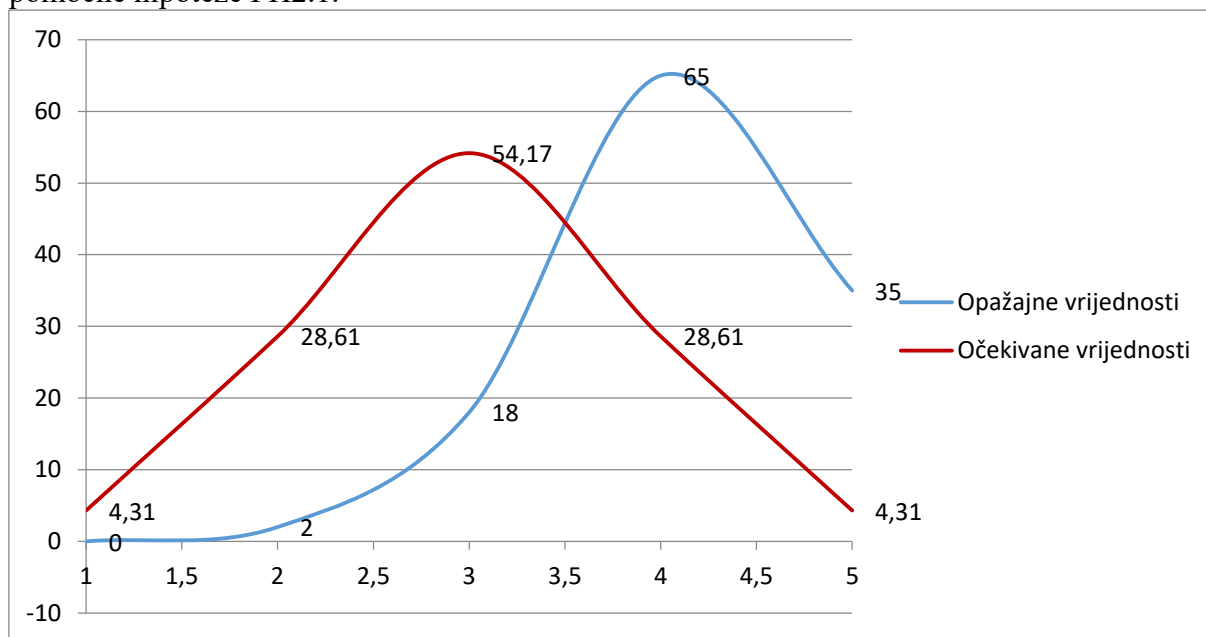
Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum$ hi-kvadrat = 318,162. To znači da se nulta hipoteza PH2.1. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj, razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH2.1. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 1,30728E-67$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH2.1. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-103 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,108. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika

odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se **pomoćna hipoteza PH2.1. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.**

Grafikon 4-46 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.1.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-46 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 35, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 65, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 18, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 2, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 42. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH2.2.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“



Tablica 4-104 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.2.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	i slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	0	16	66	38	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_i$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_i$ )	-4,31	-28,61	-38,17	37,39	33,69	
kvadrat devijacije ( $(f_e - f_i)^2$ )	18,56	818,42	1456,80	1398,16	1135,15	
HI kvadrat ( $(f_e - f_i)^2 / f_i$ )	4,31	28,61	26,89	48,87	263,50	<b>372,181</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,183</b>	<b>P vrijednost</b>	2,84361E-79	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH2.2. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje

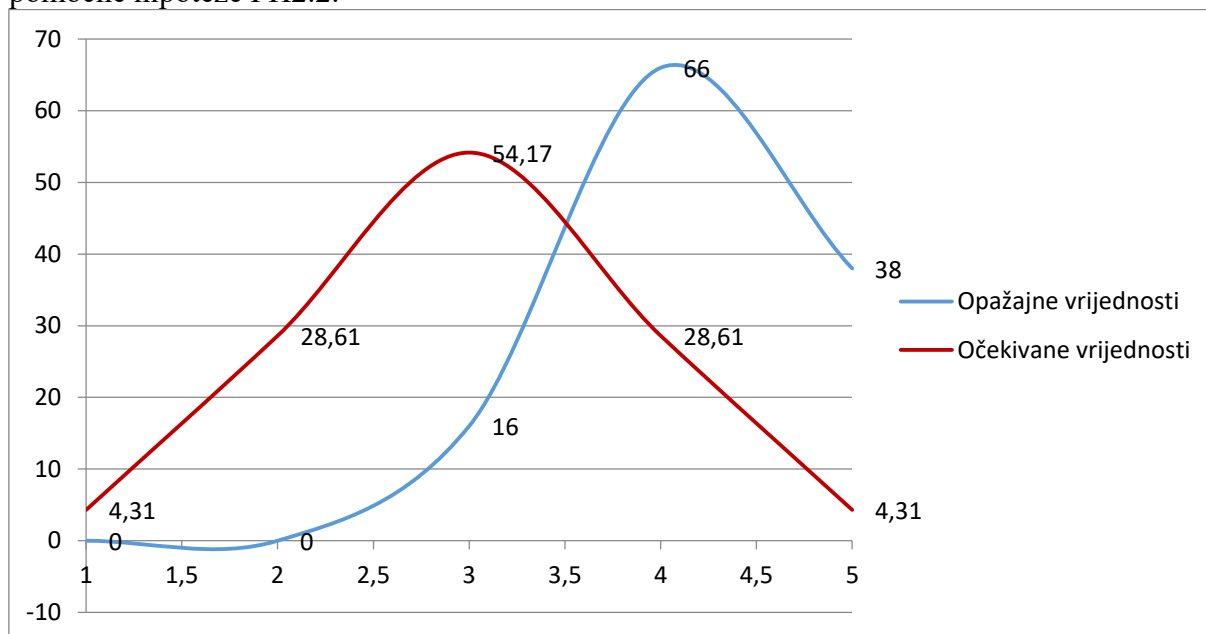
vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum$ hi-kvadrat = 372,181. To znači da se nulta hipoteza PH2.2. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH2.2. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 2,84361E-79$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH2.2. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-104 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,183. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se ***pomoćna hipoteza PH2.2. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.***

Grafikon 4-47 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.2.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-47 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 38, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 66, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 16, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 43. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH2.3.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“

Tablica 4-105 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.3.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	i slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	4	24	57	35	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_t$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_t$ )	-4,31	-24,61	-30,17	28,39	30,69	
kvadrat devijacije ( $f_e - f_t$ ) <sup>2</sup>	18,56	605,55	910,11	806,11	942,00	
HI kvadrat ( $f_e - f_t$ ) <sup>2</sup> / $f_t$	4,31	21,17	16,80	28,18	218,66	<b>289,117</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,025</b>	<b>P vrijednost</b>	2,41012E-61	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH2.3. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom koraku određuje se treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje

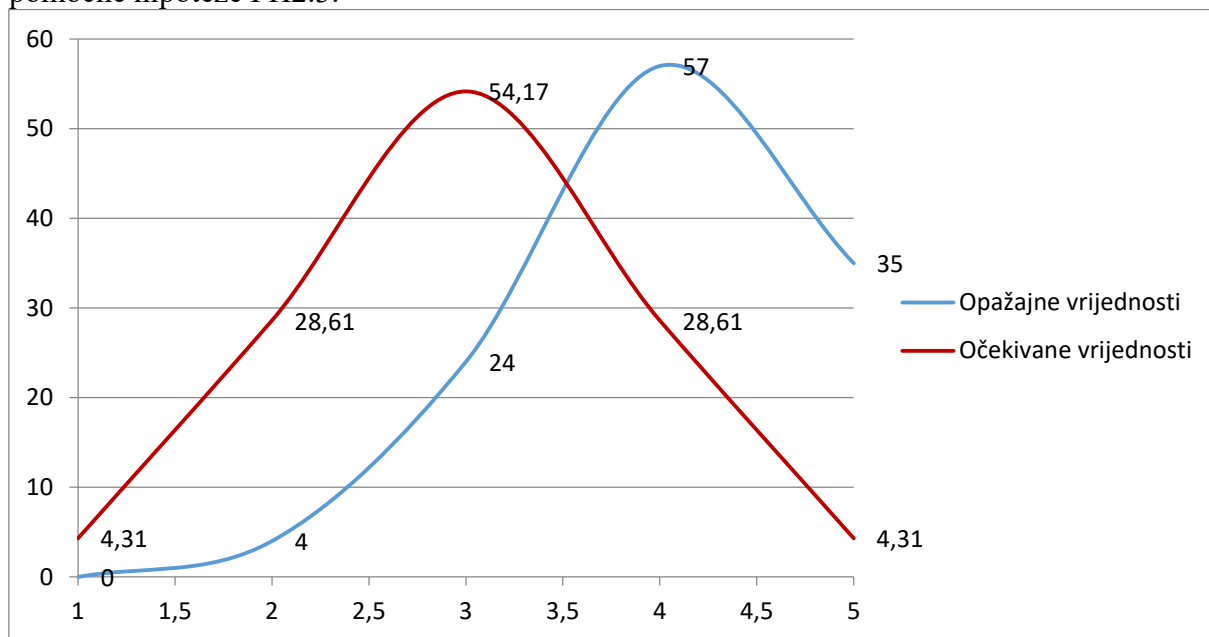
vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \chi^2 = 289,117$ . To znači da se nulta hipoteza PH2.3. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH2.3. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 2,41012E-61$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažanih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH2.3. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-105 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,025. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se **pomoćna hipoteza PH2.3. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.**

Grafikon 4-48 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.3.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-48 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 35, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 57, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 24, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 4, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

Anketno 44. pitanje na temelju kojeg je testirano dokazivanje pomoćne hipoteze PH2.4.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“

Tablica 4-106 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.4.

	Potpuno se ne slažem	Djelomično se ne slažem	i slažem se i ne slažem se	Djelomično se slažem	Potpuno se slažem	ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost ( $f_e$ )	0	5	25	49	41	120
formula za izračun očekivane vrijednosti ( $f_i$ )	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost ( $f_t$ )	4,31	28,61	54,17	28,61	4,31	120
razlika (devijacija) ( $f_e - f_t$ )	-4,31	-23,61	-29,17	20,39	36,69	
kvadrat devijacije ( $(f_e - f_t)^2$ )	18,56	557,34	850,77	415,83	1346,30	
HI kvadrat $(f_e - f_t)^2 / f_t$	4,31	19,48	15,71	14,54	312,51	<b>366,544</b>
<b>Značajnost</b>	1 %	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>4,050</b>	<b>P vrijednost</b>	4,69312E-78	
<b>Stupanj slobode</b>	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
<b>Granična vrijednost</b>	<b>13,277</b>	čime je alternativna hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autora

Dokazivost pomoćne hipoteze PH2.4. testirana je provođenjem hi-kvadrat testa s pretpostavkom očekivanih vrijednosti distribuiranih prema normalnoj (Gaussovoj) razdiobi. U prvom se koraku određuje treba li se nulta hipotezu smatrati potvrđenom ili opovrgnutom. Taj se test provodi utvrđivanjem postoji li statistički značajna razlika opažajnih u odnosu na očekivane vrijednosti. Razlika je statistički značajna ako je izračunata vrijednost hi-kvadrat testa veća od granične vrijednosti za odgovarajuću značajnost i stupanj slobode te se u tom slučaju nulta hipoteza treba smatrati opovrgnutom. Drugi korak testiranja dokazivosti hipoteze provodi se jedino u slučaju ako se nulta hipoteza smatra opovrgnutom tako da se uspoređuje

vrijednost aritmetičke sredine s neutralnom vrijednosti = 3. U slučaju kada je vrijednost aritmetičke sredine veća od neutralne vrijednosti, alternativna se hipoteza treba smatrati potvrđenom.

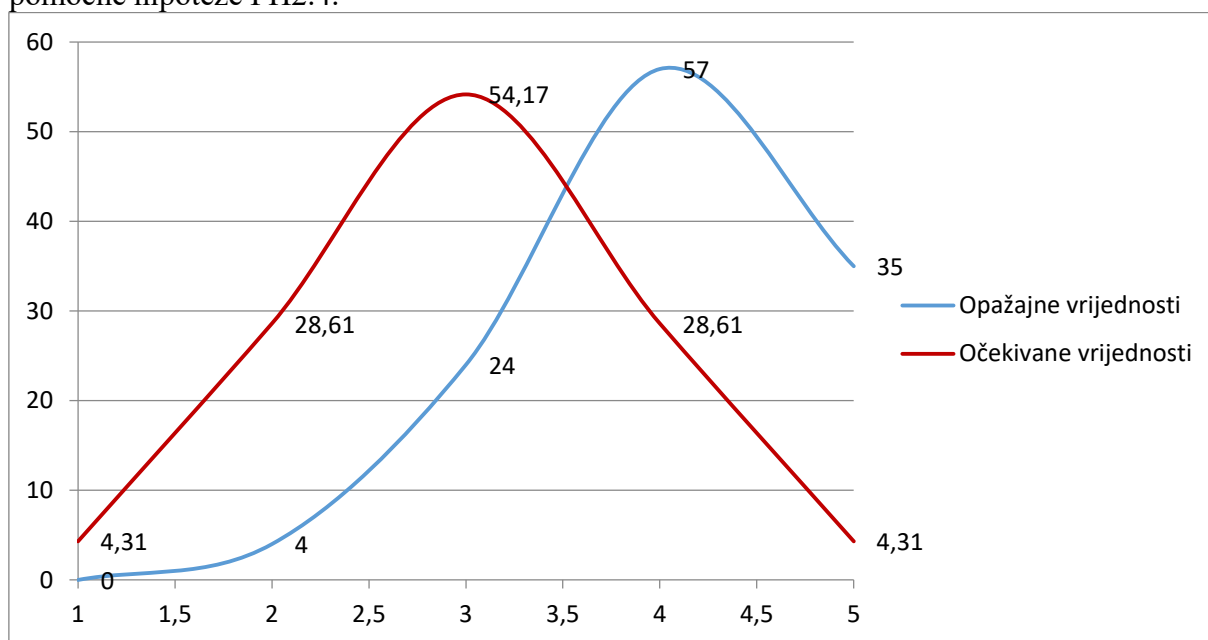
Budući da je ispitanicima ponuđeno pet razina slaganja s izjavom u anketnom pitanju stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Upotrebom hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \text{hi-kvadrat} = 366,544$ . To znači da se nulta hipoteza PH2.4. treba smatrati nedvojbeno opovrgnutom, odnosno da odgovori na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ nisu distribuirani sukladno normalnoj, odnosno Gaussovoj razdiobi.

Da se nulta hipoteza PH2.4. treba smatrati opovrgnutom dopunski potvrđuje rezultat provođenja MS Excel funkcije CHISQ.TEST. Rezultat te funkcije daje vrijednost  $p = 4,69312E-78$ . Kako je ta vrijednost ekstremno mala, značajno manja od granične vrijednosti 0,01 za stroži oblik testiranja statističke razlike opažajnih i očekivanih vrijednosti očigledno je da se nulta hipoteza PH2.4. treba smatrati opovrgnutom.

Podaci u tablici 4-106 prikazuju da je za odgovor na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ vrijednost aritmetičke sredine = 4,050. Ova činjenica upućuje na to da je na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem*. Na temelju činjenica da na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ odgovori ispitanika nisu distribuirani sukladno normalnoj distribuciji te da je na to pitanje većina ispitanika odgovorila *Djelomično se slažem* i *Potpuno se slažem* izvodi se zaključak da se **pomoćna hipoteza PH2.4. treba smatrati nedvojbeno potvrđenom.**



Grafikon 4-49 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.4.



Izvor: Istraživanje i obrada autora

Grafikon 4-49 prikazuje razliku opažajnih i očekivanih frekvencija odgovora na pitanje „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se slažem iznosi 41, dok je očekivana vrijednost 4,31. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se slažem iznosi 49, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor i slažem se i ne slažem se iznosi 25, dok je očekivana vrijednost 54,17. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor djelomično se ne slažem iznosi 5, dok je očekivana vrijednost 28,61. Opažajna (empirijska) vrijednost za odgovor potpuno se ne slažem iznosi 0, dok je očekivana vrijednost 4,31.

S obzirom na to da su nedvojbeno potvrđene sve četiri pomoćne hipoteze koje se odnose na glavnu hipotezu H2, smatra se i da je **nedvojbeno potvrđena hipoteza H2** „Implementacija pravilno modeliranog i operacionaliziranog sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima povećava transparentnost i učinkovitost donošenja poslovnih strateških odluka, a time i transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti ili pak sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“.

#### 4.6. RASPRAVA O REZULTATIMA ISTRAŽIVANJA

Pri razmatranju rezultata empirijskog istraživanja prikazanih u *potpoglavlju 4.3. Stanje sustava ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu*, prikazani rezultati istraživanja ukazuju na nedovoljno razvijen ili potpuno nerazvijen sustav ranog upozorenja, kao i sustav upravljanja rizicima.

Na razini svih ispitanika 65 % ispitanika odgovorilo je da je sustav upravljanja rizicima potpuno ili djelomično nerazvijen u odnosu na razumijevanje što bi sve trebao uključivati, što je zapravo izrazito visok postotak i ukazuje na nepostojanje sustavnog pristupa u upravljanju rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu. Pritom je bitno primijetiti da je stanje sustava upravljanja rizicima puno bolje kod velikih poduzeća gdje je 14,2 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično nerazvijen, kao i kod dioničkih društava gdje je 17,6 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično nerazvijen. Sasvim suprotno stanje je kod obrta i jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću gdje je 90,9 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično nerazvijen, kao i kod mikro i malih poduzeća gdje je 74,7 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično nerazvijen. Poduzeća koja u većem postotku imaju u potpunosti ili djelomično razvijen sustav upravljanja rizicima uglavnom su u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, a promatrano po industrijskim granama u financijskoj industriji i osiguranju, koje su visoko regulirane industrije, te postoje brojni zahtjevi regulatora na tom području.

Stanje razvijenosti sustava ranog upozorenja je još lošije od razvijenosti sustava upravljanja rizicima. Na razini svih ispitanika 47,5 % ispitanika odgovorilo je da je sustav potpuno nerazvijen, a 27,5 % da je djelomično nerazvijen, što ukazuje na visokih 75 % ispitanika kod kojih je sustav ranog upozorenja potpuno ili djelomično nerazvijen, što dovodi do zaključka da hrvatska poduzeća koja posluju na međunarodnom tržištu uglavnom ne poznaju niti primjenjuju postupke, metode i tehnike koje se primjenjuju u sustavu ranog upozorenja, kao niti da prate tihe signale koji ukazuju na strateške promjene u okruženju. Kao i kod razvijenosti sustava upravljanja rizicima, stanje je djelomično bolje kod velikih poduzeća gdje je 28,6 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno razvijen, a 23,8 % da je sustav djelomično razvijen, te kod dioničkih društava gdje je 41,2 % ispitanika odgovorilo da je sustav potpuno ili djelomično razvijen. Slično kao i kod upravljanja rizicima, poduzeća koja u većem postotku imaju u

potpunosti ili djelomično razvijen sustav ranog upozorenja uglavnom su u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, a promatrano po industrijskim granama u financijskoj industriji i osiguranju, te trgovini na malo.

Prema rezultatima istraživanja koje je 2008. godine provela D. Dojčinović za potrebe znanstvenog magistarskog rada, konstatirano je da čak 92 % poduzeća ima implementirani sustav ranog upozorenja poslovne krize, što je znatno više od rezultata dobivenih ovim istraživanjem. No radi se o metodološki različitim pristupima, ti rezultati dobiveni su na uzorku od 300 najvećih hrvatskih poduzeća, i odziv je bio znatno manji (35 ispitanika, to jest 12 % je popunilo anketu). Kada se detaljnije sagledaju rezultati istraživanja iz 2008. godine, koje je bilo usmjereno na poslovnu krizu, uočava se da su kao indikatori ranog upozorenja na poslovnu krizu najviše implementirani pokazatelji poslovanja iz financijskih izvještaja. Uglavnom se navode interni uzroci poslovne krize i to kao najvažniji troškovna struktura i nenaplaćena potraživanja što upućuje na to da se sagledavaju kratkoročni efekti, odnosno da se većinom radi o operativnim sustavima ranog upozorenja (Dojčinović, 2008). Rezultati istraživanja D. Labaša iz 2011. godine, provedenog na uzorku od 150 polaznika poslijediplomskog studija „Informatički menadžment“ na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, pokazuju da 40 % poduzeća ima u potpunosti razrađen i formaliziran sustav ranog upozorenja (Labaš, 2011).

Promatrajući gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja, u poduzećima koja imaju barem djelomično razvijen sustav ranog upozorenja, uglavnom se nalazi u Kontrolingu ili u Upravljanju rizicima, s tim da su odgovore o tomu da se sustav nalazi u Upravljanju rizicima u najvećem postotku dali ispitanici iz dioničkih društava. S obzirom na to da su dionička društva ujedno i velika poduzeća zaključuje se da zbog svoje veličine i raširene organizacijske strukture imaju odvojene funkcije i organizacijske jedinice za Upravljanje rizicima unutar kojih se nalaze i sustavi ranog upozorenja. U ovom segmentu se rezultati istraživanja podudaraju s rezultatima istraživanja D. Dojčinović iz 2008. godine gdje je „u 54 % slučajeva odjela kontrolinga odgovoran za izračun i prezentaciju pokazatelja“ (Dojčinović, 2008, str. 95).

Prema rezultatima istraživanja, ispitanici uglavnom smatraju da na tržištu ne postoji dovoljno kvalitetne i praktički upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja, te da poticaji za razvoj sustava ranog upozorenja i sustava upravljanja rizicima prvenstveno dolaze od

vrhovnog menadžmenta. Bitno je i uočiti da ispitanici u značajno većem postotku, odnosno njih 59,2 % smatra da je sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prijetnje, dok samo 43,3 % ispitanika smatra da je sustav ranog upozorenja prvenstveno usmjeren na prilike. Snažna usmjerenost na izbjegavanje prijetnji zapravo pokazuje da i hrvatska poduzeća koja posluju na međunarodnom tržištu pri upravljanju rizicima prvenstveno sagledavaju negativnu dimenziju rizika, i po tomu se ne razlikuju od pristupa koji je prisutan u području kontinentalne Europe.

Na temelju rezultata empirijskog istraživanja i odgovora na pitanja o komponentama, odnosno strukturi sastavnica sustav ranog upozorenja, u *potpoglavlju 4.4. Formuliranje modela sustava ranog upozorenja u međunarodnom poslovanju* prikazan je model sustava ranog upozorenja na razini svih ispitanika, te specifičnosti modela za mala i specifičnosti modela za srednje velika i velika poduzeća.

U drugom dijelu anketnog upitnika, od 19. do. 36. pitanja, istraživani su stavovi ispitanika o važnosti pojedinih metoda, tehnika, potrebne podrške i izvora informacija kao sastavnica modela sustava ranog upozorenja. Sukladno odgovorima ispitanika na navedena pitanja, provedeno je rangiranje važnosti pojedinog pitanja na temelju aritmetičke sredine uvažavajući pri rangiranju i koeficijent varijacije kao mjeru raspršenosti odgovora unutar pojedinog skupa ispitanika. Prvih sedam rangiranih pitanja odabrana su u model sustava ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju, koji na razini svih ispitanika uključuje:

- Održavanje redovitih sastanka (dnevni, tjedni, mjesečni) u kojima sudjeluju zaposlenici sustava ranog upozorenja i menadžeri kao donositelji odluka. Važnost takvih sastanka prvenstveno se ogledava u razmjeni informacija, odnosno pravilnom i pravovremenom prezentiranju spoznaja do kojih se došlo unutar sustava ranog upozorenja, kao i povratnih informacija od menadžmenta prema sustavu ranog upozorenja.
- Redovitu primjenu i provođenje SWOT analize kao tehnike koja uključuje sagledavanje i sučeljavanje prilika i prijetnji koje nastaju ili mogu nastati u okruženju sa snagama i slabostima unutar poduzeća. Provođenje SWOT analize treba rezultirati izborom strateških preporuka, odnosno preporuka o potrebnim promjenama postojeće strategije kako bi strategija poduzeća bila usklađena s tržišnim okruženjem.

- Praćenje i pribavljanja informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije pri analiziranju vanjskog okruženja, što upućuje na to da poduzeća shvaćaju važnost tehnologije u suvremenom poslovanju, te joj pridaju visoku važnost. S obzirom na turbulentne uvjete poslovanja u suvremenim uvjetima i sve brže promjene, posebno na području tehnologije, pravilno je prepoznato da je to područje koje treba redovito motriti i uočavati promjene.
- Redovitu primjenu i provođenje PESTLE analize kojom se zapravo analiziraju čimbenici, odnosno potencijalni indikatori sustava ranog upozorenja koji nastaju i djeluju u makro okruženju, to jest široj, općoj poslovnoj okolini.
- Redovitu primjenu i provođenje Porterovog modela analize industrijske strukture kojim se analiziraju čimbenici, odnosno potencijalni indikatori sustava ranog upozorenja koji nastaju i djeluju u mikro okruženju, to jest industrijskoj grani u kojoj poduzeće djeluje i sudionicima na tržištu koji imaju neposredan kontakt s industrijskom granom (kupci, dobavljači, novi konkurenti, supstituti).
- Praćenje i pribavljanja informacija o razvojnim smjernicama na području gospodarstva pri analiziranju vanjskog okruženja što je posebno bitno za poduzeća iz maloga gospodarstva kao što je hrvatsko i koje značajno ovisi o kretanjima gospodarstava u zemljama koji su najveći partneri u međunarodnoj razmjeni.
- Korištenje usluga raznih udruženja (Hrvatska gospodarska komora, Hrvatski izvoznici, razna granska udruženja i sl.), što je posebno zanimljivo manjim poduzećima, koja bi udruživanjem i zajedničkim nastupom na međunarodnom tržištu mogla efikasno i efektivno poslovati u zahtjevnim okolnostima međunarodne, globalne ekonomije.

Zatim su razmatrani rangirani odgovori na istu skupinu pitanja prema veličini poduzeća mjereno po veličini prihoda, te se razmatra je li potrebno ponuditi posebne modele ovisno o specifičnostima pojedine skupine. Kod mikro poduzeća uočen je visok koeficijent varijacije te se zaključuje da nije moguće dati konzistentan model sustava ranog upozorenja koji bi bio relevantan za sva mikro poduzeća. Ispitanici iz skupine malih poduzeća su, u odnosu na model na razini svih ispitanika, dali veću važnost korištenju usluga gospodarske diplomacije i redovitoj primjeni *Balanced Scorecard* metode, a manju važnost su dali praćenju i pribavljanju informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije i na području gospodarstva.

Proučavajući rezultate istraživanja i odgovore srednje velikih i velikih poduzeća uočeno je da su odgovori na pet od sedam prvorangiranih pitanja isti, te su u daljnjoj analizi promatrani kao jedna skupina i sagledavan je jedan model. U odnosu na model na razini svih ispitanika, ispitanici iz skupine srednja i velika poduzeća daju veću važnost praćenju i pribavljanju informacija o razvojnim smjernicama na području gospodarstva, na području internacionalizacije poslovanja i na području ekologije, dok istovremeno manju važnost daju metodama i tehnikama. Zapravo su naglasak stavili na prikupljanje informacija o okruženju što je bitan dio sustava ranog upozorenja, ali su prevelik značaj dali jednom segmentu. Promatrajući rezultate istraživanja po skupinama poduzeća prema veličini mjereno po veličini prihoda može se konstatirati da ne postoje bitne razlike, odnosno da je osnovica modela kod svih slična uz manje specifičnosti na temelju kojih nije realno formulirati posebne modele sustava ranog upozorenja u odnosu na model formuliran na razini svih ispitanika.

U *potpoglavlju 4.5. Testiranje dokazivosti hipoteza*, s obzirom na to da je potvrđeno i svih osam pomoćnih hipoteza, obje ponuđene glavne hipoteze su nedvojbeno potvrđene. Može se zaključiti da su hipoteze ispravno oblikovane i provedeno je istraživanje na metodološki ispravan način jer su potvrđene postavljene hipoteze doktorske disertacije.

Testiranje glavne hipoteze H1 „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja u okviru kontrolinga temeljenog na vrijednosti omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja (prilika i prijetnji) u cilju stvaranja mogućnosti za anticipativno, proaktivno djelovanje, kako u izbjegavanju strateških prijetnji, tako i u iskorištavanju strateških prilika“ provedeno je formuliranjem i testiranjem dokazivosti četiri pomoćne hipoteze, odnosno ako većina, to jest minimalno tri pomoćne hipoteze budu potvrđene smatra se da je i glavna hipoteza H1 potvrđena:

- Pomoćna hipoteza PH1.1.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga“
- Pomoćna hipoteza PH1.2.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja“
- Pomoćna hipoteza PH1.3.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti prvenstveno usmjeren na mogućnost iskorištenje strateških prilika“

- Pomoćna hipoteza PH1.4.: „Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti prvenstveno usmjeren na izbjegavanje strateških prijetnji“.

S obzirom na to da su nedvojbeno potvrđene sve četiri pomoćne hipoteze koje se odnose na glavnu hipotezu H1, zaključuje se da je nedvojbeno potvrđena i glavna hipoteza H1.

Testiranje glavne hipoteze H2 „Implementacija pravilno modeliranog i operacionaliziranog sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima povećava transparentnost i učinkovitost donošenja poslovnih strateških odluka, a time i transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti ili pak sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“ provedeno je formuliranjem i testiranjem dokazivosti četiri pomoćne hipoteze, odnosno ako većina, to jest minimalno tri pomoćne hipoteze budu potvrđene, smatra se da je i glavna hipoteza H2 potvrđena:

- PH2.1.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka“
- PH2.2.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava učinkovitost donošenja strateških poslovnih odluka“
- PH2.3.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti za poduzeće“
- PH2.4.: „Implementiran sustav ranog upozorenja na strateške rizike povećava transparentnost u sprečavanju uništavanja vrijednosti poduzeća“.

S obzirom na to da su nedvojbeno potvrđene sve četiri pomoćne hipoteze koje se odnose na glavnu hipotezu H2, zaključuje se da je nedvojbeno potvrđena i glavna hipoteza H2.

Pri razmatranju rezultata istraživanja potrebno je ukazati na ograničenja istraživanja koja proizlaze iz specifičnosti odabranog uzorka, kao i spremnosti na sudjelovanje u anketiranju te razumjeti ograničenja. Niska spremnost za sudjelovanje u povedenom istraživanju i popunjavanju anketnog upitnika uzrokovala je relativno manji broj popunjenih upitnika te se zahtijevalo da se osobnim kontaktom upućuju zamolbe kako bi se dobio relevantan broj odgovora. Ukupan broj od 120 odgovora relevantan je za donošenje zaključaka i formuliranje modela sustava ranog upozorenja na razini cjelokupnog uzorka ispitanika. Međutim, zbog relativno manjeg broja odgovora, nije metodološki bilo moguće ponuditi modele za pojedine skupine poduzeća različitih veličina mjereno veličinom prihoda, što je posebno vidljivo i

objašnjeno za skupinu mikro poduzeća. Također, prikupljanje odgovora na anketu provedeno je u određenom razdoblju, konkretno u svibnju i lipnju 2019. godine čime su i rezultati istraživanja ograničeni u toj točki vremena.

Unatoč ograničenjima provedenoga empirijskog istraživanja, s obzirom na to da su potvrđene postavljene hipoteze, potvrđena je relevantnost teorije te je oblikovan model sustava ranog upozorenja na strateške rizike primjenjiv za hrvatska poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima temeljen na stavovima menadžera kao korisnika spoznaja i preporuka sustava ranog upozorenja. Zaključci teorijskog i empirijskog istraživanja doktorske disertacije ukazuju na važnost implementacije i redovite primjene procesa sustava ranog upozorenja sa svrhom zaštite i stvaranja dodane vrijednosti poduzeća.

Preporuke za daljnja istraživanja odnose se na potencijalna istraživanja o kvantificiranim učincima uvođenja sustava ranog upozorenja, usporedbom efikasnosti poslovanja poduzeća sa sustavom ranog upozorenja i efikasnosti poslovanja poduzeća bez sustava ranog upozorenja. Bilo bi svakako zanimljivo istražiti i napraviti usporedbu sa stanjem razvijenosti sustava ranog upozorenja u zemljama istočne i srednje Europe s kojima se hrvatska poduzeća trebaju uspoređivati, kao i istražiti specifičnosti sustava ranog upozorenja po pojedinim industrijskim granama te sagledati sličnosti i razlike između pojedinih industrijskih grana.



## 5. ZAKLJUČAK

Znanstveni problem ove doktorske disertacije odnosi se na uspješnost poslovanja hrvatskih poduzeća u međunarodnom poslovanju te posljedično povećanje ili smanjenje neto rezultata u međunarodnoj razmjeni Republike Hrvatske. Predmet istraživanja je doprinos sustava ranog upozorenja kao dijela efikasnog sustava upravljanja rizicima povećanju uspješnosti poslovanja hrvatskih poduzeća na međunarodnom tržištu. S obzirom na to da operativni sustavi ranog upozorenja, čiji su nalazi u većoj mjeri kvantitativni, zbog povijesnog karaktera podataka koje obrađuju najčešće ukazuje na pojave koje su se već dogodile, u disertaciji se razmatraju i sagledavaju sustavi ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju. Strateški rizici, odnosno uzroci, čimbenici i promjene koje dovode do strateških rizika ponajprije se nalaze u okruženju poduzeća, te je potrebno primijeniti metode i tehnike analize okruženja poduzeća.

Sustav ranog upozorenja iznimno je važan za poduzeća pogotovo u današnje vrijeme velike dinamičnosti i kompleksnosti poslovanja. Iako ni jedno poduzeće nije imuno na krizu, neovisno o njegovoj veličini, implementacijom takvog sustava menadžment puno prije i lakše dolazi do informacija o mogućim promjenama te ima više vremena pripremiti se na ono što budućnost donosi. Također, budući da menadžeri raspolažu takvim informacijama, mogu unaprijed pripremiti poduzeće da iskoristi prilike i izbjegne prijetnje iz okruženja, te ispravnim odlukama dovesti do efikasnog i efektivnog poslovanja u dugom roku. Promjene u poslovanju su svakodnevne, a mogu se dogoditi unutar poduzeća ili u njegovu okruženju, dakle postoje interni i eksterni čimbenici koji utječu na poslovanje. Na neke čimbenike poduzeće može utjecati, dok se drugima mora prilagođavati, neki od čimbenika su kupci, dobavljači, konkurenti, zaposleni i kreditori koji spadaju u poslovne čimbenike dok tehnološki, ekonomski, socijalni, ekološki i politički čimbenici spadaju u čimbenike općeg okruženja. Upravo u tome im pomaže sustav ranog upozorenja kako bi spoznali i predvidjeli promjene te na njih utjecali ili pripremili poslovanje za one kojima se treba prilagoditi i izvući najbolje iz njih. Signali sustava ranog upozorenja pružaju menadžerima pouzdane informacije o smjeru i obujmu očekivanih promjena unutar i izvan poduzeća, pa je samim time lakše predvidjeti i upravljati poslovnim rizicima. Sustav ranog upozorenja na strateške rizike izrazito je dobar alat za menadžere u preispitivanju postojeće strategije i njezine usklađenosti s očekivanim promjenama u okruženju te posljedično stvaranju preporuka za potrebnim promjena strategije poduzeća.

Ova doktorska disertacija ima dva osnovna cilja, koja su ispunjena: ustanoviti stupanj razvijenosti sustava ranog upozorenja koji se koristi u upravljanju strateškim poslovnim rizicima u hrvatskim poduzećima i izraditi model sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u međunarodnom poslovanju iz perspektive korisnika, to jest menadžera kao donositelja odluka kako bi se omogućilo stvaranje nove (dodane) vrijednosti odnosno sprječavanje uništavanja postojeće vrijednosti.

Prema rezultatima istraživanja sustav ranog upozorenja nije dovoljno implementiran u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima, pogotovo u mikro i malim poduzećima koja prevladavaju u strukturi hrvatskoga gospodarstva, a kod kojih je samo 5,06 % ispitanika odgovorilo da ima djelomično uspostavljen sustav ranog upozorenja. Trebalo bi više educirati poduzetnike i menadžere s takvim sustavom i njegovim prednostima kako bi što više poduzeća poboljšalo svoje poslovanje te bilo spremno na buduće događaje. Ispitanici smatraju da ne postoji dovoljno kvalitetne i praktički upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja, što je također jedan od segmenata gdje su moguća značajna unaprjeđenja. Uvođenjem sustava ranog upozorenja menadžeri i poduzetnici bi imali informacije o kretanjima određenih čimbenika u budućnosti te bi mogli pravovremeno pripremiti strategiju koja bi im pomogla u preveniranju rizičnih situacija, a isto tako bi mogli iskoristiti prilike koje bi bez takvog sustava prekasno uočili. Kod poduzeća koja imaju razvijen sustav ranog upozorenja organizacijski je smješten uglavnom u kontrolingu ili u upravljanju rizicima, što je u skladu sa sličnim rješenjima u poduzećima kontinentalne Europe.

Na temelju odgovora ispitanika o važnosti pojedinih potencijalnih komponenti sustava ranog upozorenja i statističke obrade odgovora, provedeno je rangiranje prioriteta pojedinih metoda, tehnika analiziranja okruženja, korištenja usluga vanjskih institucija, praćenja i pribavljanja informacija, te je ponuđen model sustava ranog upozorenja na strateške rizike primjenjiv za hrvatska poduzeća koja posluju na međunarodnom tržištu. Predloženi model sustava ranog upozorenja na razini svih ispitanika uključuje: održavanje redovitih sastanaka; redovita primjena i izrada SWOT analize; praćenje i pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije; redovita primjena i izrada PESTLE analize; redovita primjena i izrada Porterovog modela analize industrijske strukture; praćenje i pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva; podrška, to jest korištenje usluga raznih udruženja kao

što su Hrvatska gospodarska komora, Hrvatski izvoznici i sličnih granskih udruženja. Mala poduzeća mjereno veličinom prihoda dodatno preferiraju korištenje usluga, odnosno očekuju podršku gospodarske diplomacije i redovitu primjenu metode *Balanced Scorecard*. Specifičnosti srednje velikih i velikih poduzeća su da daju veći naglasak na potrebu za praćenjem i pribavljanjem informacija o razvojnim smjernicama na području internacionalizacije poslovanja i na području ekologije.

U ovoj doktorskoj disertaciji postavljene su dvije hipoteze koje su, izračunom hi-kvadrat testa, nedvojbeno potvrđene time što su potvrđene pomoćne hipoteze na koje su raščlanjene glavne hipoteze. Time što je potvrđena prva postavljena hipoteza H1, ustanovljeno je da pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja:

- treba organizacijski biti smješten unutar kontrolinga
- omogućuje predviđanje budućih događaja
- treba biti usmjeren na iskorištenje strateških prilika
- treba biti usmjeren na izbjegavanje strateških prijetnji.

S potvrđivanjem druge postavljene hipoteze H2 ustanovljeno je da implementiran sustav ranog upozorenja povećava:

- transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka
- učinkovitost strateških poslovnih odluka
- transparentnost u stvaranju nove, dodane vrijednosti poduzeća
- transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća.

Znanstveno utemeljenim sustavima ranog upozorenja i upravljanjem strateškim poslovnim rizicima moguće je bitno povećati efikasnost i efektivnost poslovanja hrvatskih poduzeća općenito, pa tako i poslovanje na međunarodnim tržištima, te ubrzati gospodarski razvitak Republike Hrvatske. Promjena u pristupu strateškim poslovnim rizicima, te implementacija i redovita primjena aktivnosti sustava ranog upozorenja i/ili kontinuirana poboljšanja postojećih sustava ranog upozorenja na strateške rizike mogu bitno pridonijeti uspješnosti poslovanja hrvatskih poduzeća, a time i njihovoj boljoj pripremljenosti za kompetitivno međunarodno tržište.

Ponudeni model sustava ranog upozorenja, pod uvjetima u ovom trenutku, kako u hrvatskom gospodarstvu tako i na međunarodnim tržištima, može biti alat hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima u promišljanju budućnosti i proaktivnom pristupu poslovanju. U suvremenim uvjetima sve bržih promjena nije moguće na lak način sagledati sve rizike, no već promišljanje o budućnosti je velik korak naprijed, posebno ako je naglasak u tim promišljanju na spoznajama o prilikama koje se mogu pojaviti i kako ih iskoristiti.

Rizicima se najbolje upravlja tako da se iskoriste prilike koje se pojave. Pritom sustav ranog upozorenja može imati važan, presudan utjecaj na kvalitetu poslovnog odlučivanja i pravovremenog donošenja odgovarajućih odluka temeljenih na spoznajama koji prikupi sustav ranog upozorenja. Istovremeno, model sustava ranog upozorenja ponuđen u ovoj doktorskoj disertaciji daje poticaj za daljnja istraživanja na ovom području, s tim da će nova istraživanja ovisiti o novim čimbenicima okruženja u budućnosti.

Analizom događaja iz prošlosti, promatranjem sadašnjih događaja te promišljanjem mogućih događaja i promjena u budućnosti lakše će se doći do spoznaja o važnosti valoriziranja sustava ranog upozorenja na sve promjene koje mogu značajno utjecati na svekolike poslovne i društvene promjene. Takav pristup bit će osnova za izbjegavanje negativnih posljedica mogućih rizika koji nastaju iz neočekivanih promjena.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the Business Environment*. New York: Macmillian.
2. Andrijanić, I. (2012). *Poslovanje u vanjskoj trgovini*. Zagreb: Mikrorad.
3. Andrijanić, I. i Pavlović, D. (2016). *Međunarodno poslovanje*. Zagreb: Libertas – Plejada.
4. Andrijanić, I., Gregurek, M. i Merkaš, Z. (2016). *Upravljanje poslovnim rizicima*. Zagreb: Libertas – Plejada.
5. Argenti, J. (1983). Predicting Corporate Failure. *Accountants Digest*.
6. Bahtijarević-Šiber, F. et al. (1991). *Organizacijska teorija*. Zagreb: Informator.
7. Bernhardt, D. (2003). *Competitive intelligence: how to acquire and use corporate intelligence and counter-intelligence*. London: FT Prentice Hall.
8. Brühwiler, B. (2003). *Risk Management als Führungsaufgabe: Methoden und Prozesse der Risikobewältigung für Unternehmen, Organisationen, Projekte etc.* Bern: Haput Verlag.
9. Buble, M. (2006). *Osnove menadžmenta*. Zagreb: Sinergija nakladništvo.
10. Buble, M. et al. (2005). *Strateški menadžment*. Zagreb: Sinergija-nakladništvo.
11. Cole, G. A. (2004). *Management theory and practice*. London: Thompson Learning.
12. Day, G. S. i Schoemaker, P. J. (2006). *Peripheral Vision: Detecting the Weak Signals That Will Make or Break Your Company*. Cambridge: Harvard Business School Press.
13. Deželjin, J. et al. (2002). *Poduzetnički menadžment: izazov, rizik, zadovoljstvo*. Zagreb: M.E.P. Consult.

14. Dojčinović Drilo, D. (2010). Sustav ranog upozorenja poslovne krize. U *Kontrolling između profita i održivog razvoja* (str. 143-181). Zagreb: M.E.P.
15. Ehrmann, H. (2005). *Kompakt-Training Risikomanagement*. Ludwigshafen/Rhein: NWB Verlag.
16. Fuld, L. (2010). *The Secret Language of Competitive Intelligence: How to see through and stay ahead of Business Disruptions, Distortions, Rumors, and Smoke Screens*. New York: Crown Business.
17. Gilad, B. (2004). *Early warning: using competitive intelligence to anticipate market shifts, control risk, and create powerful strategies*. New York: AMACOM.
18. Hill, C. W. (2013). *International Business: Competing in the Global Marketplace*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
19. Horvat, Đ., Perkov, D. i Trojak, N. (2017). *Strategijsko upravljanje i konkurentnost u novoj ekonomiji*. Zagreb: Effectus.
20. Horvath, P. (2012). *Controlling*. München: Vahlen. Preuzeto 6. Srpanj 2019 iz <https://books.google.hr/books?id=kNIC9JvQvJMCilpg=PP1iots=yzvhljxe2gilripg=PP9#v=onepageiq=fr%C3%BCaufkl%C3%A4rungif=false>
21. Jurković, P. et al. (1991). *Masmedijin poslovni rječnik*. Zagreb: Masmedia.
22. Kolaković, M. (2006). *Poduzetništvo u ekonomiji znanja*. Zagreb: Sinergija nakladništvo.
23. Kolaković, M. (2018). Strateški pristup izlasku poduzetnika na međunarodno tržište. *Zbornik Sveučilišta Libertas* (str. 107-123). Zagreb: Libertas međunarodno sveučilište.
24. Kotler, P. i Caslione, A. J. (2009). *Chaotic: the business of managing and marketing in the age of turbulence*. New York: AMACOM.
25. Krystek, U. i Moldenhauer, R. (2007). *Handbuch Krisen- und Restrukturierungsmanagement: generelle Konzepte, Spezialprobleme, Praxisberichte*. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag. Preuzeto 7. srpnja 2019 iz

<https://books.google.hr/books?id=zW-aMn6G1EsCilpg=PP1ipg=PA4#v=onepageiqif=false>

26. Lazibat, T. i Kolaković, M. (2004). *Međunarodno poslovanje u uvjetima globalizacije*. Zagreb: Sinergija nakladništvo.
27. MacCrimmon, K. R. i Wehrung, D. A. (1986). *Taking risks: The management of uncertainty*. New York: The Free Press.
28. Mintzberg, H. (2000). *The rise and fall of strategic planning*. London: Pearson Education.
29. Monatna, P. J. i Charnov, B. H. (2008). *Management*. New York: Barron's Educational Series.
30. Niven, P. R. (2007). *Balanced Scorecard Korak po korak*. (G. M. Tot, Prev.) Zagreb: MASMEDIA.
31. Orsag, S. (1997). *Financiranje emisijom vrijednosnih papira*. Zagreb: RIFIN.
32. Osmanagić Bedenik, N. et al. (2010). *Kontroling između profita i održivog razvoja*. Zagreb: M.E.P.
33. Osmanagić Bedenik, N. (2004). *Kontroling abeceda poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga.
34. Papić, M. (2014). *Primijenjena statistika u MS Excelu za ekonomiste, znanstvenike i neznalice*. Zagreb, Hrvatska: ZORO d.o.o.
35. Petersen, S. V. (2003). *A Critical Rewriting of Global Political Economy: Integrating Reproductive, Productive, and Virtual Economies*. London: Routledge.
36. Petz, B., Ivanec, D. i Kolesarić, V. (2012). *PETZOVA STATISTIKA Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada SLAP.
37. Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.

38. Porter, M. E. (1980 (reizdanje 1998)). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
39. Ritchie, B. i Marshall, D. (1993). *Business Risk Management*. London: ChapmanHall.
40. Roll, M. (2013). *Strategische Frühaufklärung: Vorbereitung auf eine ungewisse Zukunft am Beispiel des Luftverkehrs*. Wiesbaden: Springer-Verlag. Preuzeto 15. Srpanj 2019 iz [https://books.google.hr/books?id=5XAeBgAAQBAJilpg=PP1idq=fr %C3 %BChaufkl %C3 %A4rungipg=PP1#v=onepageiq=fr %C3 %BChaufkl %C3 %A4rungif=false](https://books.google.hr/books?id=5XAeBgAAQBAJilpg=PP1idq=fr%C3%BChaufkl%C3%A4rungipg=PP1#v=onepageiq=fr%C3%BChaufkl%C3%A4rungif=false)
41. Rozga, A. i Grčić, B. (2009). *Poslovna statistika*. Split: Ekonomski fakultet, Split.
42. Salvatore, D. (1994). *Ekonomija za menadžere u svjetskoj privredi*. Zagreb: MATE.
43. Santini, I. (2013). *Financijski menadžment izabrane teme*. Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje "Baltazar Adam Krčelić".
44. Sepp, H. M. (2013). *Strategische Frühaufklärung: Eine ganzheitliche Konzeption aus ökologieorientierter Perspektive*. Wiesbaden: Springer-Verlag. Preuzeto 15. Srpanj 2019 iz [https://books.google.hr/books?id=a2qpBgAAQBAJilpg=PP1idq=fr %C3 %BChaufkl %C3 %A4rungipg=PR4#v=onepageiq=fr %C3 %BChaufkl %C3 %A4rungif=false](https://books.google.hr/books?id=a2qpBgAAQBAJilpg=PP1idq=fr%C3%BChaufkl%C3%A4rungipg=PR4#v=onepageiq=fr%C3%BChaufkl%C3%A4rungif=false)
45. Sikavica, P. et al. (1999). *Poslovno odlučivanje*. Zagreb: Informator.
46. Sikavica, P. i Novak, M. (1993). *Poslovna organizacija*. Zagreb: Informator.
47. Tintor, J. (2009). *Poslovna analiza*. Zagreb: MASMEDIA.
48. Tzu, S. (2009). *Umjeće ratovanja*. Zagreb: Mozaik knjiga.
49. Weihrich, H. i Koontz, H. (1994). *Menedžment*. Zagreb: MATE.
50. White, G. I., Sondhi, A. C. i Fried, H. D. (1998). *The Analysis and Use of Financial Statement*. New York: John Wiley i Sons.
51. Ziegenbein, K. (2008). *Kontroling* (9. izd.). (T. Grbac, Prev.) Zagreb: RRIF plus.



### Znanstveni i stručni radovi:

1. Albaum, G. (1983). Effectiveness of government export assistance for US smaller-sized manufacturers: some further evidence. *International Marketing Review*, 1(1), str. 68-75.
2. Angur, M. (2009). Are we ignoring the early warning signs in our corporate governance system?: Corporate governance system – revisited. *Journal of Indian Business Research*, 1(1), str. 66-70.
3. Ansoff, I. H. (18(2) 1975). Managing strategic surprise by response to weak signals. *California management review*, 18(2), str. 21-33.
4. Comei, A. i Tena, J. (2007). Early Warning System For Your Competitive Landscape. *Competitive Intelligence Magazine*, 10(3), str. 7-11.
5. Dojčinović, D. (2008). Sustavi ranog upozorenja poslovne krize. *Znanstveni magistarski rad*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.
6. Fink, A., Siebe, A. i Kuhle, J.-P. (2004). How scenarios support strategic early warning processes. *Foresight*, 6(3), str. 173-185.
7. Fuld, L. M. (November 2003). Be Prepared. *Harvard Business Review*, str. 20-21. Preuzeto 26. lipanj 2019. iz <https://hbr.org/2003/11/be-prepared-2>
8. Hedin, H. (2005). Early Warning System – How to Set Up an EWS Process. *Competitive Intelligence konferencija*. Zagreb.
9. Holopainen, M. i Toivonen, M. (4 2012). Weak signals: Ansoff today. *Futures*, 44(3), str. 198-205.
10. Klepac, G., Kopal, R. i Korkut, D. (2011). Sustavi ranog upozorenja temeljeni na metodama poslovne inteligencije. *Crisis Management, 4th International Scientific Symposium 25 and 26 May 2011*, 4, str. 567-582.
11. Klepac, G., Kopal, R. i Mršić, L. (2017). Early Warning System Framework Proposal Based on Structured Analytical Techniques, SNA, and Fuzzy Expert System for Different Industries. U *Fuzzy Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and*

- Applications: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (str. 202-234). IGI Global. Preuzeto 10. Srpanj 2019 iz *Fuzzy Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*
12. Košutić, S. (2012). Sustavi ranog upozoravanja. *National security and future*, 3 (12), str. 33-54.
  13. Labaš, D. (2011). Potpora informacijske tehnologije strateškom sustavu ranog upozoravanja. *Specijalistički poslijediplomski rad*. Zagreb: Ekonomski fakultet zagreb.
  14. Laitinen, E. K. i Chong, H. (1999). Early-warning system for crisis in SMEs: preliminary evidence from Finland and the UK. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 6(1), str. 89-102.
  15. Merkaš, Z. (2018). Rizici globalnog poslovnog okruženja – izazovi prve četvrtine 21. stoljeća. *Zbornik Sveučilišta Libertas* (str. 95-106). Zagreb: Libertas međunarodno sveučilište.
  16. Mikić, M., Primorac, D. i Kozina, G. (2016). Determining the link between internationalization and business performance of SMEs. *Tehnički vjesnik/Technical Gazette*, 23(4), str. 1201-1206.
  17. National Intelligence Council. (2008). *Global Trends 2025: A Transformed World*. Washington: U. S. Government Printing Office.
  18. Osmanagić Bedenik, N. et al. (2012). Early Warning Systems – empirical evidence. *Tržište*, str. 201-218.
  19. Osmanagić Bedenik, N. (2000). Sustav upravljanja rizicima – zakonska obveza za uprave njemačkih poduzeća. *RRIF*, str. 117-125.
  20. Patajac, H. (2002). Istraživanje mogućnosti upravljanja operativnim rezultatom primjenom postavki o učećoj organizaciji. *Znanstveni magistarski rad*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb.

21. PriceWaterhaus, F. (1987). CFO: Architect of the Corporation's Future. New York: John Wiley i Sons.
22. Risk Management (AS/NZS 4360:2014). (2014). Strathfield: Standards Associations of Australia.
23. Schwarz, J. (2005). Pitfalls in implementing a strategic early warning system. *Foresight*, 7(4), str. 22-30.
24. *Statističke informacije 2018*. (2018). Preuzeto 30. srpanj 2019. iz Državni zavod za statistiku: <https://www.dzs.hr/>
25. Štros, D., Coner, M. i Bukovinski, D. (2014). Globalizacija kao proces rada. *Praktični menadžment*, 5(2), str. 48-54.
26. Vaughan, E. i Vaughan, T. (11-12 1998). Rizici i upravljanje rizicima. *Poslovni savjetnik*, str. 50-56.
27. Wahlström, B. (1994). Models, modelling and modellers: an application to risk analysis. *European Journal of Operational Research*, 75(3), str. 477-487.
28. Zebić, O. (2010). Poslovno obavještanje i oblikovanje poslovnih strategija hrvatskih poduzeća. *Magistarski rad*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb

#### **Internetski izvori:**

1. *Academy of Competitive Intelligence*. (2019). Preuzeto 20. lipnja 2019. iz <https://academyci.com/about-aci/>
2. *Fuld+Company*. (2019). Preuzeto 20. lipnja 2019. iz <https://www.fuld.com/who-we-are/overview/>
3. *SCIP*. (2019). Preuzeto 19. srpnja 2019. iz <https://www.scip.org/events/EventDetails.aspx?id=915206>

## SAŽETAK

Ova doktorska disertacija teorijski je i praktični doprinos razumijevanju sustava ranog upozorenja na strateške rizike u poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima, koji treba ukazivati na prijetnje i na prilike. Problem u ovoj disertaciji je uspješnost poslovanja hrvatskih poduzeća u međunarodnom poslovanju, a predmet istraživanja je doprinos sustava ranog upozorenja kao dijela efikasnog sustava upravljanja rizicima povećanju uspješnosti poslovanja hrvatskih poduzeća na međunarodnom tržištu. Uvodno su razmatrani suvremeni uvjeti poslovanja koje karakterizira dinamika i kompleksnost okruženja (turbulencija) te sve veća diferencijacija unutar poduzeća. Takvi uvjeti poslovanja otežavaju sagledavanje posljedica budućih poslovnih događaja i situacija, te povećavaju neizvjesnost u svakom segmentu poslovanja. Od menadžmenta se zahtijeva „pogled unaprijed“, odnosno sagledavanje budućnosti i proaktivno djelovanje, te se menadžment sve više usmjerava na problematiku upravljanja poslovnim rizicima. A upravo sustav ranog upozorenja jedan je od načina previđanja budućnosti i time upravljanja strateškim poslovnim rizicima. U teorijskim dijelovima disertacije obrađeno je pojmovno određenje strateških rizika u međunarodnom poslovanju i sustava ranog upozorenja, opisan proces i prikazana sinteza teorije i praktičnih primjera sustava ranog upozorenja. U istraživačkim dijelovima disertacije prikazani su rezultati empirijskog istraživanja provedenog putem anketnog upitnika na uzorku hrvatskih poduzeća koja posluju na međunarodnim tržištima. Time su ispunjeni ciljevi disertacije, te je pri ispitivanju razvijenosti sustava ranog upozorenja u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima ustanovljena niska razina razvijenosti sustava, odnosno da je sustav razvijen tek u velikim poduzećima. Na temelju odgovora ispitanika o važnosti pojedinih potencijalnih komponenti sustava ranog upozorenja, odnosno stavova ispitanika o indikatorima, metodama, tehnikama sustava ranog upozorenja, provedeno je rangiranje prioriteta te je formuliran sustav ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju za hrvatska poduzeća. Postavljene hipoteze nedvojbeno su potvrđene na temelju čega se zaključuje da je model održiv u duljem razdoblju.

**Ključne riječi:** indikatori ranog upozorenja, međunarodno poslovanje, rano upozorenje, slabi signali, strateški rizici, upravljanje rizicima

## SUMMARY

This PhD thesis represents a theoretical and practical contribution towards understanding the early warning system of strategic risks in companies operating in international markets, which should indicate to both threats and opportunities. The problem in this PhD thesis is the efficacy of Croatian companies in international business, and the subject of the research is the contribution of the early warning system as an integral part of an effective risk management system to increasing the efficacy of Croatian companies in the international market. Introductory discusses contemporary business conditions characterized by the dynamics and complexity of the environment (turbulence), and the increasing differentiation within companies. Such business conditions make it difficult to see the consequences of future business events and situations, and increase uncertainty in each segment of the business. Management is required to look ahead, ie to look into the future and act proactively, and management is increasingly focusing on business risk management. The early warning system is one way of foreseeing the future and managing strategic business risks. The theoretical chapters of the PhD thesis explain the conceptual definition of strategic risks in international business and the early warning system, describe the process and present a synthesis of theory and practical examples of early warning systems. The research chapter of the PhD thesis present the results of an empirical survey conducted through the survey on a sample of Croatian companies operating in international markets. This fulfilled the goals of the PhD thesis, and while examining the development of the early warning system in Croatian companies operating in international markets, a low level of system development was found, that is, the system was developed only in large companies. Based on the respondents' response about the importance of certain potential components of the early warning system, ie the respondents' views on indicators, methods, techniques of the early warning system, a ranking of priorities was made and an early warning system of strategic risks in international business was formulated for Croatian companies. The hypotheses were without doubt confirmed, based on which it is concluded that the model is sustainable over a longer period.

**Keywords:** early warning indicators, international business, early warning, weak signals, strategic risks, risk management.

## POPIS TABLICA

Tablica 1-1 Kretanje izvoza i uvoza Republike Hrvatske u mil. EUR.....	2
Tablica 2-1 Normalna i nova normalna ekonomija .....	13
Tablica 2-2 Globalni trendovi 2025: relativna sigurnost i vjerojatni ishodi .....	15
Tablica 2-3 Globalni trendovi 2025: ključne neizvjesnosti i potencijalne posljedice.....	16
Tablica 2-4 Instrumenti poticanja i restrikcija inozemnih izravnih investicija .....	22
Tablica 2-5 Pogled na rizik s obje strane.....	45
Tablica 3-1 Komparativni pregled koraka sustava ranog upozorenja prema pojedinim autorima .....	80
Tablica 3-2 Primjeri indikatora ranog upozorenja.....	100
Tablica 4-1 Pravni oblik analiziranih poduzeća .....	116
Tablica 4-2 Sjedište analiziranih poduzeća po županijama.....	117
Tablica 4-3 Sektor gospodarstva u kojem posluju analizirana poduzeća.....	117
Tablica 4-4 Veličina analiziranih poduzeća s obzirom na prihode .....	118
Tablica 4-5 Vlasnička struktura analiziranih poduzeća.....	119
Tablica 4-6 Pozicija ispitanika u organizacijskoj strukturi poduzeća .....	119
Tablica 4-7 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 7.....	120
Tablica 4-8 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 8.....	122
Tablica 4-9 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja .....	124
Tablica 4-10 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 10.....	125
Tablica 4-11 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 11.....	127

Tablica 4-12 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 12.....	129
Tablica 4-13 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 13.....	131
Tablica 4-14 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 14.....	133
Tablica 4-15 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 15.....	136
Tablica 4-16 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 16.....	138
Tablica 4-17 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 17.....	140
Tablica 4-18 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 18.....	143
Tablica 4-19 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 19.....	145
Tablica 4-20 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 20.....	147
Tablica 4-21 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 21.....	150
Tablica 4-22 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 22.....	152
Tablica 4-23 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 23.....	154
Tablica 4-24 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 24.....	156
Tablica 4-25 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 25.....	159
Tablica 4-26 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 26.....	161
Tablica 4-27 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 27.....	163
Tablica 4-28 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 28.....	165
Tablica 4-29 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 29.....	168
Tablica 4-30 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 30.....	170
Tablica 4-31 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 31.....	172
Tablica 4-32 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 32.....	175

Tablica 4-33 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 33.....	177
Tablica 4-34 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 34.....	179
Tablica 4-35 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 35.....	181
Tablica 4-36 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 36.....	184
Tablica 4-37 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 37.....	186
Tablica 4-38 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 38.....	188
Tablica 4-39 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 39.....	190
Tablica 4-40 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 40.....	192
Tablica 4-41 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 41.....	195
Tablica 4-42 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 42.....	197
Tablica 4-43 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 43.....	199
Tablica 4-44 Deskriptivna statistička analiza odgovora ispitanika na pitanje 44.....	201
Tablica 4-45 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema pravnim oblicima poduzeća..	203
Tablica 4-46 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća.....	204
Tablica 4-47 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća .....	204
Tablica 4-48 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema pravnom obliku poduzeća.....	205
Tablica 4-49 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema pravnom obliku poduzeća .....	206
Tablica 4-50 Dostatnost edukacije iz područja ranog upozorenja prema pravnom obliku poduzeća.....	206



Tablica 4-51 Usmjerenost sustava na prijetnje prema pravnom obliku poduzeća .....	207
Tablica 4-52 Usmjerenost sustava na prilike prema pravnom obliku poduzeća .....	207
Tablica 4-53 Doprinos sustava ranog upozorenja stvaranju dodane vrijednosti za ključne kupce prema pravnom obliku poduzeća.....	208
Tablica 4-54 Sposobnost sustava ranog upozorenja da obuhvati tržište i vanjske utjecaje prema pravnom obliku poduzeća.....	208
Tablica 4-55 Doprinos sustava interakciji odluka poduzeća i vanjskih dionika prema pravnom obliku poduzeća.....	209
Tablica 4-56 Doprinos sustava ranog upozorenja analizi potencijala poduzeća prema pravnom obliku poduzeća.....	209
Tablica 4-57 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema sjedištu analiziranih poduzeća .....	210
Tablica 4-58 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema sjedištu analiziranih poduzeća ..	211
Tablica 4-59 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema sektoru gospodarstva .....	212
Tablica 4-60 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema sektoru gospodarstva .....	213
Tablica 4-61 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema veličini analiziranih poduzeća .....	214
Tablica 4-62 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema veličini analiziranih poduzeća ..	214
Tablica 4-63 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema veličini poduzeća .....	215
Tablica 4-64 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema veličini poduzeća...	216
Tablica 4-65 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema veličini poduzeća .....	216
Tablica 4-66 Dostatnost edukacije iz područja ranog upozorenja prema veličini poduzeća..	217
Tablica 4-67 Usmjerenost sustava ranog upozorenja na prijetnje prema veličini poduzeća..	218

Tablica 4-68 Usmjerenost sustava ranog upozorenja na prilike prema veličini poduzeća.....	218
Tablica 4-69 Doprinos sustava ranog upozorenja stvaranju dodane vrijednosti za ključne kupce prema veličini poduzeća .....	219
Tablica 4-70 Sposobnost sustava ranog upozorenja da obuhvati tržište i vanjske utjecaje prema veličini poduzeća .....	220
Tablica 4-71 Doprinos sustava interakciji odluka poduzeća i vanjskih dionika prema veličini poduzeća.....	220
Tablica 4-72 Doprinos sustava ranog upozorenja analizi potencijala poduzeća prema veličini poduzeća.....	221
Tablica 4-73 Razvijenost sustava upravljanja rizicima prema obliku vlasništva poduzeća...	221
Tablica 4-74 Razvijenost sustava ranog upozorenja prema obliku vlasništva poduzeća .....	222
Tablica 4-75 Organizacijski položaj sustava ranog upozorenja prema obliku vlasništva poduzeća .....	223
Tablica 4-76 Usmjerenost sustava na prijetnje prema obliku vlasništva poduzeća .....	223
Tablica 4-77 Usmjerenost sustava na prilike prema obliku vlasništva poduzeća .....	224
Tablica 4-78 Poticaji vrhovnog menadžmenta za razvoj sustava prema organizacijskom položaju ispitanika.....	224
Tablica 4-79 Dostatnost resursa za implementaciju sustava prema organizacijskom položaju ispitanika.....	225
Tablica 4-80 Dostatnost edukacije iz ranog upozorenja prema organizacijskom položaju ispitanika.....	226
Tablica 4-81 Usmjerenost sustava na prijetnje prema organizacijskom položaju ispitanika .	226
Tablica 4-82 Usmjerenost sustava na prilike prema organizacijskom položaju ispitanika....	227

Tablica 4-83 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za sve ispitanike.....	228
Tablica 4-84 Analiza varijanci odgovara na pitanja 19 do 36 za sve ispitanike .....	229
Tablica 4-85 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanike.....	229
Tablica 4-86 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanike .....	231
Tablica 4-87 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za mikro poduzeća.....	234
Tablica 4-88 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mikro poduzeća.....	235
Tablica 4-89 Deskriptivna statistička analiza razdiobe odgovora na pitanja od 19. do 36. za mala poduzeća .....	236
Tablica 4-90 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća.....	237
Tablica 4-91 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća ....	238
Tablica 4-92 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za srednje velika poduzeća .....	239
Tablica 4-93 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika poduzeća .....	240
Tablica 4-94 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za velika poduzeća .....	241
Tablica 4-95 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za velika poduzeća.....	242
Tablica 4-96 Deskriptivna statistička analiza odgovora na pitanja od 19. do 36. za srednje velika i velika poduzeća .....	244
Tablica 4-97 Rangiranje prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća .....	244

Tablica 4-98 Analiza varijanci komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća .....	246
Tablica 4-99 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.1. ....	248
Tablica 4-100 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.2. .	251
Tablica 4-101 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.3. .	254
Tablica 4-102 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH1.4. .	257
Tablica 4-103 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.1. .	260
Tablica 4-104 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.2. .	263
Tablica 4-105 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.3. .	266
Tablica 4-106 Izračun hi-kvadrat testa za testiranje dokazivosti pomoćne hipoteze PH2.4. .	269

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 4-1 Razvijenost sustava upravljanja rizicima (engl. <i>Enterprise Risk Management</i> ) .....	120
Grafikon 4-2 Razvijenost sustava ranog upozorenja (engl. <i>Early Warnings System</i> ) .....	122
Grafikon 4-3 Poticaji za razvoj sustava prvenstveno dolaze od vrhovnog menadžmenta .....	125
Grafikon 4-4 Dostatnost resursa za implementaciju sustava.....	127
Grafikon 4-5 Dostatnost edukacije iz područja sustava ranog upozorenja .....	129
Grafikon 4-6 Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje.....	131
Grafikon 4-7 Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike) .....	133
Grafikon 4-8 Sustav ranog upozorenja pridonosi stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca .....	135
Grafikon 4-9 Sustav ranog upozorenja ima sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće .....	138
Grafikon 4-10 Sustav ranog upozorenja sagledava interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu.....	140
Grafikon 4-11 Sustav ranog upozorenja analizira potencijale poduzeća .....	142
Grafikon 4-12 Redovita primjena Porterovog modela analize industrijske strukture .....	145
Grafikon 4-13 Redovita primjena <i>Balanced Scorecard</i> .....	147
Grafikon 4-14 Redovita primjena tehnike „20 ključeva“ .....	149
Grafikon 4-15 Redovita primjena McKinsyjev 7-S .....	152
Grafikon 4-16 Redovita primjena PESTLE analize .....	154
Grafikon 4-17 Redovita primjena metode ratnih igara.....	156

Grafikon 4-18 Redovita primjena analize scenarija .....	158
Grafikon 4-19 Redovita primjena tehnike đavoljeg odvjetnika .....	160
Grafikon 4-20 Redovita primjena SWOT analize .....	163
Grafikon 4-21 Podrška, to jest korištenje usluga gospodarske diplomacije.....	165
Grafikon 4-22 Podrška, to jest korištenje usluga udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....)	167
Grafikon 4-23 Podrška, to jest korištenje usluga Vlade, ministarstava.....	170
Grafikon 4-24 Održavanje redovitih sastanaka (mjesečni, kvartalni) .....	172
Grafikon 4-25 Korištenje gotovih izvješća i analiza .....	174
Grafikon 4-26 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama gospodarstva.....	177
Grafikon 4-27 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja.....	179
Grafikon 4-28 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području tehnologije .	181
Grafikon 4-29 Pribavljanje informacija o razvojnim smjernicama na području ekologije ....	183
Grafikon 4-30 Sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga.....	186
Grafikon 4-31 Sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja .....	188
Grafikon 4-32 Sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na strateške prilike .....	190
Grafikon 4-33 Sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren strateške prijetnje .....	192
Grafikon 4-34 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka .....	194

Grafikon 4-35 Sustav ranog upozorenja povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka .....	196
Grafikon 4-36 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost u stvaranju dodane vrijednosti poduzeća .....	199
Grafikon 4-37 Sustav ranog upozorenja povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća .....	201
Grafikon 4-38 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za sve ispitanikeIzvor: Istraživanje i obrada autora .....	231
Grafikon 4-39 Rang prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za mala poduzeća .....	238
Grafikon 4-40 Usporedba komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća .....	243
Grafikon 4-41 Rangiranje prioriteta komponenti sustava ranog upozorenja za srednje velika i velika poduzeća .....	246
Grafikon 4-42 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.1.....	250
Grafikon 4-43 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.2.....	253
Grafikon 4-44 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.3.....	256
Grafikon 4-45 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH1.4.....	259
Grafikon 4-46 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.1.....	262
Grafikon 4-47 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.2.....	265

Grafikon 4-48 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.3.....	268
Grafikon 4-49 Usporedba opažajne i očekivane razdiobe odgovora ispitanika za testiranje pomoćne hipoteze PH2.4.....	271



## POPIS SLIKA

Slika 2-1 Etape u procesu strateškog menadžmenta.....	35
Slika 3-1 Sustav upravljanja promjena.....	73
Slika 3-2 Razine strateškog ranog upozorenja .....	77
Slika 3-3 Faze sustava ranog upozorenja .....	81
Slika 3-4 Proces strateškog ranog upozorenja.....	81
Slika 3-5 Koraci konkurentskog ranog upozorenja (engl. <i>Competitive Early Warnings</i> ).....	82
Slika 3-6 Identificiranje i rangiranje rizika disonance industrijske grane .....	83
Slika 3-7 Matrica utjecaja.....	86
Slika 3-8 <i>Scanning report</i> (Izvješće motritelja) .....	89
Slika 3-9 Vizualizacija modela ranog upozorenja u kompaniji AstraZeneca .....	96
Slika 3-10 Slojevi identifikacije rizika .....	97
Slika 3-11 Kako <i>Intelligence</i> podržava strategiju u Shellu .....	98
Slika 3-12 Koraci izgradnje sustava ranog upozorenja .....	107

## **PRILOZI**

Prilog 1. Anketni upitnik

Anketni upitnik

### **SUSTAV RANOG UPOZORENJA NA STRATEŠKE RIZIKE U MEĐUNARODNOM POSLOVANJU**

Poštovani,

U svrhu unaprjeđenja svrhovitosti sustava ranog upozorenja na strateške rizike provodim empirijsko istraživanje o sagledavanju i upravljanju strateškim poslovnim rizicima u međunarodnom poslovanju, u okviru kojega sustav ranog upozorenja može biti značajan instrument strateškog upravljanja i odlučivanja.

Unaprijed Vam zahvaljujem što ćete odvojiti dio svojega cijenjenog vremena za ispunjavanje ovoga upitnika.

Cilj ovoga istraživanja je ustanoviti stupanj razvijenosti sustava ranog upozorenja kojim se koriste u upravljanju strateškim poslovnim rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnim tržištima.

Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka ovoga empirijskog istraživanja predložit će se novi model sustava ranog upozorenja na strateške poslovne rizike u međunarodnom poslovanju iz perspektive korisnika, to jest menadžera kao donositelja odluka kako bi se omogućilo stvaranje nove (dodane) vrijednosti odnosno sprječavanje uništavanja postojeće vrijednosti.

Upitnik se sastoji od sljedećih dijelova:

1. Opći dio o ispitaniku
2. Funkcionalnost sustava ranog upozorenja
3. Integralni model ranog upozorenja – određivanje komponenti sustava ranog upozorenja
4. Nužne pretpostavke održivosti modela sustava ranog upozorenja

Predviđeno potrebno vrijeme za ispunjavanja upitnika je 10 – 15 minuta.

Za moguća pitanja u vezi s ispunjavanjem upitnika možete mi se obratiti na telefon: 091/1261-253 ili na e-mail: keretaj@gmail.com.

Iskreno zahvaljujem na ispunjavanju upitnika i Vašem doprinosu u provođenju ovoga empirijskog istraživanja.

S poštovanjem,  
mr. sc. Josip Kereta

Napomena:

Ispitivanje je potpuno anonimno te će nakon statističke obrade biti korišteni samo zbirni rezultati empirijskog istraživanja.

### **1. Podaci o poslovnoj organizaciji**

1. Koji je pravni oblik Vašeg poduzeća? \*

Jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.)

Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o.)

Dioničko društva (d.d.)

Komanditno društvo (k.d.)

Obrt

Ostalo

2. U kojoj županiji Republike Hrvatske Vaše poduzeće ima registrirano sjedište? \*

Zagrebačka

Krapinsko-zagorska

Sisačko-moslavačka

Karlovačka

Varaždinska

Koprivničko-križevačka

Bjelovarsko-bilogorska

Primorsko-goranska

Ličko-senjska

Virovitičko-podravska

Požeško-slavonska

Brodsko-posavska  
Zadarska  
Osječko-baranjska  
Šibensko-kninska  
Vukovarsko-srijemska  
Splitsko-dalmatinska  
Istarska  
Dubrovačko-neretvanska  
Međimurska  
Grad Zagreb

3. U kojem sektoru gospodarstva posluje Vaše poduzeće: prema NKD 2007? \*

Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo

Rudarstvo i vađenje

Prerađivačka industrija

Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija

Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije  
okoliša

Građevinarstvo

Trgovina na veliko i na malo

Popravak motornih vozila i motocikla

Prijevoz i skladištenje

Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane

Informacije i komunikacije

Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja

Poslovanje nekretninama

Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti

Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti

Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje

Obrazovanje

Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi

Umjetnost, zabava i rekreacija

Ostale uslužne djelatnosti

Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe,

Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela

4. Kojoj skupini s obzirom na prihode pripada Vaše poduzeće? \*

Mikro (manje od 10 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 2 mil. € ili bilanca manja od 2 mil. €)

Malo (manje od 50 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 10 mil. € ili bilanca manja od 10 mil. €)

Srednje veliko (manje od 250 zaposlenih i ukupni godišnji promet manji od 50 mil. € ili bilanca manja od 43 mil. €)

Veliko poduzeće

5. Vlasnička struktura Vašeg poduzeća \*

Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom domaćem vlasništvu

Privatno poduzeće u većinskom ili potpunom inozemnom vlasništvu

Poduzeće u većinskom ili potpunom državnom vlasništvu

6. Koja je Vaša pozicija u organizacijskoj strukturi poduzeća? \*

Vlasnik poduzeća

Viši menadžment

Srednji menadžment

Niži menadžment

Specijalist/djelatnik (koji nije na menadžerskoj poziciji)

## **2. Funkcionalnost sustava ranog upozorenja**

U ovoj su skupini pitanja koja se odnose na funkcionalnost uspostavljenih sustava ranog upozorenja i sustava upravljanja rizicima u organizaciji, organizacijski položaj.

7. Postoji li u Vašem poduzeću/organizaciji razvijen sustav upravljanja rizicima (engl. *Enterprise Risk Management* – ERM) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje o tome što bi sve trebao uključivati? \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen*

8. Postoji li u Vašem se poduzeću/organizaciji razvijen sustav ranog upozorenja (engl. *Early Warnings System*) i koliko je razvijen u odnosu na Vaše razumijevanje što bi sve trebao uključivati? \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen*

9. Gdje je organizacijski smješten sustav ranog upozorenja? \*

Kontroling

Financije

Upravljanje rizicima

Poslovno izvještavanje (engl. *Business Intelligence*)

Računovodstvo

Samostalna stožerna služba podređena top menadžmentu

Nemamo ustrojen sustav ranog upozorenja

Ostalo:

10. Poticaji za razvoj sustava upravljanja rizicima i sustav ranog upozorenja prvenstveno dolaze od uprave, odnosno top menadžmenta \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

11. U poduzeću/organizaciji postoje dostatni resursi za implementaciju Sustava upravljanja rizicima i sustava ranog upozorenja \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

12. Na tržištu ima dovoljno kvalitetne i praktično upotrebljive edukacije iz područja sustava ranog upozorenja \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

13. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na prijetnje: \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

14. Sustav ranog upozorenja prvenstveno je usmjeren na šanse (prilike): \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

15. Sustav ranog upozorenja objedinjuje ključne elemente sustavnog pristupa procesu ranog upozorenja i njegova pretvaranja u sposobnost doprinosa stvaranju dodane vrijednosti za ključne skupine kupaca \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

16. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz sposobnosti obuhvata tržišta i vanjskih utjecaja na poduzeće \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

17. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti putem interakcije vlastitih odluka poduzeća i svih ostalih dionika na međunarodnom tržištu \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

18. U sustav ranog upozorenja ugrađeni su glavni stupovi izvrsnosti kroz analizu potencijala poduzeća, bilancu postignuća (engl. *Balanced Scorecard*) i upravljanje rizikom \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

### **3. Komponente (struktura sastavnica) sustava ranog upozorenja**

U ovoj su skupini pitanja koja se odnose na stavove ispitanika o važnosti pojedinih metoda i tehnika kao sastavnica modela sustava ranog upozorenja.

19. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati Porterov model analize industrijske strukture \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
20. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati *Balanced Scorecard* \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
21. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku „20 ključeva“ \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
22. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati McKinsyjev 7-S \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
23. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati PESTLE analizu \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
24. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati metodu ratnih igara \*
- Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*
25. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati analizu scenarija \*



*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

26. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati tehniku đavoljeg odvjetnika \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

27. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali redovito primjenjivati SWOT analizu \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

28. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge gospodarske diplomacije \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

29. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti usluge udruženja (HGK, Hrvatski izvoznici....) \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

30. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali imati podršku, to jest koristiti se uslugama Vlade, ministarstava \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

31. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali primjenjivati, to jest održavati redovite sastanke (mjesečni, kvartalni)

\*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

32. U budućem poslovanju, sa svrhom izbjegavanja prijetnji i/ili iskorištenja prilika smatrate da biste trebali koristiti gotova izvješća i analize (na primjer, Economist Business Unit, IFO poslovna klima, Business Monitor International i sl.) \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

33. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama gospodarstva \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

34. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama internacionalizacije poslovanja \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

35. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području tehnologije \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

36. Pri analiziranju vanjskog okruženja trebamo pratiti i pribaviti informacije o razvojnim smjernicama na području ekologije \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno nam je nevažno; 2 – Malo nam je važno; 3 – Niti je važno niti je nevažno; 4 – Važno nam je; 5 – Iznimno nam je važno*

#### **4. Nužne pretpostavke održivosti modela sustava ranog upozorenja**

U ovoj su skupini pitanja koja se odnose na stavove ispitanika o pretpostavkama održivosti modela u duljem razdoblju.

37. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti smješten unutar kontrolinga \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

38. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja omogućuje predviđanje budućih poslovnih događaja \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

39. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na mogućnost iskorištenja strateških prilika \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

40. Pravilno modeliran i operacionaliziran sustav ranog upozorenja treba biti usmjeren prvenstveno na izbjegavanje strateških prijetnji \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

41. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost donošenja strateških poslovnih odluka \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

42. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava učinkovitost strateških poslovnih odluka \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

43. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u stvaranju nove (dodane) vrijednosti poduzeća \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

44. Implementiran sustav ranog upozorenja strateških rizika povećava transparentnost u sprječavanju uništavanja vrijednosti poduzeća \*

*Na pitanje se odgovara izborom jedne od pet ponuđenih razina slaganja s izjavom u pitanju: 1 – Potpuno se ne slažem; 2 – Djelomično se ne slažem; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Djelomično se slažem; 5 – Potpuno se slažem*

## ŽIVOTOPIS

Josip Kereta iz Zagreba, rođen je 11. ožujka 1965. godine u Kninu gdje je 1983. godine završio srednju ekonomsku školu, a diplomski studij „Računovodstvo i poslovne financije“ 1989. godine na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu. Znanstveni poslijediplomski studij „Financije poduzeća“ upisao je 1998. godine, a titulu magistra znanosti stekao 2002. godine obranom znanstvenog magistarskog rada „Istraživanje pretpostavki ocjenjivanja odnosa prema rizicima u hrvatskom poduzeću“ na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu. Poslijediplomski doktorski studij „Međunarodni odnosi“ Sveučilišta u Zadru upisao je 2016. godine. U poslovnom sektoru ima 25 godina radnog staža i 10 godina radnog iskustva kao predavač na nekoliko visokoobrazovnih institucija. Trenutačno je viši predavač na Libertas međunarodnom sveučilištu u Zagrebu te na Veleučilištu Baltazar Zaprešić i Veleučilištu VERN, gdje u izvođenju nastave i mentoriranju završnih radova i specijalističkih diplomskih radova sudjeluje osam godina. Objavio je više znanstvenih i stručnih radova te je izlagao i sudjelovao na većem broju znanstvenih konferencija i stručnih skupova. Na Veleučilištu Baltazar Zaprešić obnašao je dužnost pročelnika Katedre za financije. Poslovnu karijeru započeo je u Zagrebačkom velesajmu na pozicijama planera-analitičara, voditelja sajmovi, te direktora Službe za istraživanje i razvoj. Nakon petnaest godina rada u Zagrebačkom velesajmu karijeru nastavlja u osigurateljnoj industriji. U Croatia osiguranju obavlja dužnost direktora sektora, a u društvima Croatia zdravstveno osiguranje i Triglav osiguranje obavlja dužnost člana uprave. Od 2014. godine je visokoškolski nastavnik u stalnom angažmanu, te direktor i konzultant u privatnom poduzeću.