



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

Jolita Jemeljanenko

AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMAS

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovė Prof. Dr. Lina Dagilienė

KAUNAS, 2017

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMAS

Apskaita ir auditas (kodas 621N40002)

MAGISTRO DARBAS

Studentė.....
(parašas)

Jolita Jemeljanenko, VMA-5 gr.

2017 m. gegužės 09 d.

Vadovė

(parašas)

Prof. Dr. Lina Dagilienė

2017 m. gegužės 09 d.

Recenzentas

(parašas)

.....
(pedagoginės pareigos, vardas, pavardė)

2017 m. _____ d.

KAUNAS, 2017



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Jolita Jemeljanenko

Apskaita ir auditas, 621N40002

Baigiamojo magistro darbo „Audito rizikos veiksnių vertinimas“

AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA

2017 m. gegužės 09 d.

Kaunas

Patvirtinu, kad mano **Jolitos Jemeljanenko** baigiamasis magistro darbas tema „Audito rizikos veiksnių vertinimas“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

(parašas)

Jolita Jemeljanenko. Assessment of Audit Risk Factors. Master's Final Thesis in Accounting and auditing / supervisor Prof. dr. Lina Dagilienė. The School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Social Science: 03S

Key words: *audit risk, factors, assesment*

Kaunas, 2017 m. 67 p.

SUMMARY

The relevance of the topic. In order to be competitive and ensured about their continuity, companies are obliged to look for reserves to improve their economical activity while operating in global and competitive market conditions. Enterprise managers need a reliable and full-scale information about the company's financial situation, operating results, cash flows, in order to objectively assess the company's current performance and its prospects. Detailed financial analysis helps estimate whether previous management decisions were correct, whether current management decisions are appropriate and reasoned for the company's future prospects. Financial statement provides all the necessary information. Anyway there is always a possibility that an auditor will not notice the deviation caused by fraud or error, and simply provide with a wrong conclusion about a company's financial condition. Therefore, audit is the scope where unavoidable risk is characterized.

The object of the research – audit risk factors.

The goal of the research – to examine the theoretical factors of audit risk and execute an empirical assessment of audit risk factors in Lithuania.

The tasks of the research:

1. To analyze Lithuanian and foreign scientific literature about the factors of audit risk;
2. To identify hypotheses of the research and develop a methodology;
3. To execute an empirical research, to present the conclusions and recommendations how to improve the evaluation process of audit risk factors.

The main results of the research show that methodology and application model of the audit risk assessment allows to evaluate the audit risk to an acceptably low level. Insufficient internal control system and the shortcomings in the system increase the audit risk and internal auditor reduces the audit risk. The research also revealed that the audit risk increases due to the country's economic recession, insufficient financial indicators such as liquidity ratio, solvency ratio, profitability and efficiency ratios of an audited company. The great auditors experience allows more professional assessment of an audit risk. The research also revealed that the higher the auditors qualification, the more qualified audit is performed. When applying modern data analytic tools, more efficient audit process can be implemented, more qualified analysis of the risk related evidences can be provided, better assessment of audit risk can be revealed and most appropriate auditing procedures can be chosen.

TURINYS

Paveikslų sąrašas	6
Lentelių sąrašas	7
ĮVADAS.....	8
1. AUDITO RIZIKOS IR JOS VEIKSNIŲ VERTINIMO PROBLEMATIKA	10
1.1. Audito rizikos samprata.....	10
1.2. Audito rizikos veiksniai.....	12
1.3. Audito rizikos veiksnių vertinimo problematika	14
2. AUDITO RIZIKA IR JĄ LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ TEORINIAI ASPEKTAI	17
2.1. Audito rizika teisinėje ir mokslinėje literatūroje	17
2.2. Audito riziką veikiantys veiksniai	18
2.2.1. Įmonės veiklos tęstinumas	19
2.2.2. Profesinis skepticizmas ir apgaulės rizikos identifikavimas	21
2.2.3. Įmonės vidaus kontrolės sistema.....	23
2.2.4. Audito atlikimo laikas ir auditoriaus profesinė patirtis	25
2.2.5. Modernūs analitikos įrankiai	26
2.3. Audito rizikos vertinimo modeliai.....	27
2.4. Hipotezių formavimas ir jų pagrindimas	31
3. AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO TYRIMO METODIKA	37
4. AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO TYRIMO REZULTATAI	42
4.1. Audito rizikos veiksnių vertinimo statistinė duomenų analizė.....	42
4.2. Audito rizikos veiksnių priklausomumo tyrimo rezultatai	54
4.2.1. Audito rizikos vertinimo metodika ir audito atlikimo laikas	54
4.2.2. Auditoriaus darbo patirtis audito srityje ir atliekamų auditų skaičius per metus	55
4.2.3. Auditoriaus turima darbo patirtis ir audito atlikimo laikas	57
4.2.4. Atliekamų finansinių auditų skaičius ir taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai	58
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	61
LITERATŪRA.....	63
PRIEDAI	69

Paveikslų sąrašas

1 pav. Audito rizikos komponentai pagal TAS	14
2 pav. Tyrimo hipotezės	37
3 pav. Anketinės apklausos tyrimo etapai	41
4 pav. Respondentų darbo patirtis audito srityje	42
5 pav. Sukurtą audito rizikos vertinimo metodiką turinčios audito įmonės	43
6 pav. Kitų audito rizikos vertinimo modelių žinojimas	43
7 pav. Modifikuotos išvados įtaka audito rizikos vertinimui	43
8 pav. Veiksnių svarbumas audito rizikos vertinimui	44
9 pav. Silpnos vidaus kontrolės įtaka audito rizikos vertinime	45
10 pav. Vidaus auditorius įtaka audito rizikos vertinimui	46
11 pav. Finansinių rodiklių įtaka audito rizikos vertinimui	47
12 pav. Patiriamų nuostolių įtaka audito rizikos vertinimui	47
13 pav. Šalies ekonominio nuosmukio įtaka audito rizikos vertinimui	48
14 pav. Didesnės auditoriaus darbo patirties įtaka audito rizikos vertinimui	49
15 Pav. Atliekamų auditų skaičius per metus	49
16 pav. Audito atlikimo laikas valandomis	50
17 pav. Auditorių skiriamas laikas mokymams	51
18 pav. Modernių duomenų analitikos įrankių taikymas	52
19 pav. Duomenų analizės įrankių įtaka audito rizikos vertinime	52

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Audito rizikos samprata	10
2 lentelė. Veiksniai, turintys įtakos įgimtai, kontrolės ir neaptikimo rizikai. (TAS, 2009; Mackevičius, 2009)	12
3 lentelė. Požymiai, rodantys audito rizikos lygį (Mackevičius, 2009)	18
4 lentelė. Finansinių rodiklių apibūdinimas (Gronskas, 2008)	20
5 lentelė. Bendrieji audito rizikos modelių privalumai ir trūkumai (Jankūnaitė, 2005)	29
6 lentelė. Klausimai hipotezėms patvirtinti ar paneigti	39
7 lentelė. Audito atlikimo laiko priklausomybė nuo auditoriaus darbo patirties	53
8 lentelė. Atliekamų auditų skaičiaus priklausomybė nuo auditoriaus turimos patirties	55
9 lentelė. Audito atlikimo laiko priklausomybė nuo auditoriaus turimos patirties	56
10 lentelė. Atliekamų auditų skaičiaus priklausomybė nuo taikomų modernių duomenų analitikos Įrankių	57

IVADAS

Aktualumas. Šiuolaikinėmis globalios ir konkurencingos rinkos sąlygomis įmonės, siekdamos būti konkurencingos ir užsitikrinti savo veiklos tęstinumą, turi ieškoti rezervų veiklai gerinti. Įmonių vadovams reikia patikimos ir išsamios informacijos apie finansinę įmonės būklę, veiklos rezultatus, pinigų srautus, kad galėtų objektyviai įvertinti įmonės dabartinę veiklą ir jos perspektyvas. Detali finansinė analizė padeda nustatyti, ar praeityje priimti valdymo sprendimai buvo teisingi, ar dabartiniai valdymo sprendimai yra tinkamai pagrįsti ir argumentuoti dėl įmonės ateities perspektyvų. Visą šią informaciją teikia finansinės ataskaitos. Tačiau visuomet yra tikimybė, kad auditorius, atlikdamas auditą, nepastebės iškraipymų, atsiradusių dėl apgaulės ar klaidos, ar tiesiog pateiks klaidingą išvadą apie įmonės finansinę būklę. Todėl auditas yra ta sritis, kuriai būdinga neišvengiama rizika.

Lietuvos Respublikos finansinių ataskaitų audito įstatyme pabrėžiama, kad vienas iš audito tikslų yra nustatyti ar finansinės ataskaitos visais reikšmingais atvejais teisingai parodo audituojamos įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus pagal teisės aktus, reglamentuojančius buhalterinę apskaitą ir finansinių ataskaitų sudarymą. Ši nuostata gali būti suprantama skirtingai, tačiau dažniausiai, analizuojant auditorių tikslą, klausimų ir neaiškumų kyla dėl auditorių pareigų nustatant apgaulės ir vertinant kliento vidaus kontrolę. Pastaraisiais dešimtmečiais skandalingai žlungant tarptautinėms bendrovėms, klientai ir visuomenė vis labiau atsigręžia į auditorių funkciją nustatant apgaulės. Tačiau auditoriai atskleidžia tik kas ketvirtą apgaulės atvejį.

Auditas yra atliekamas atrankiniu rizikos principu, t.y. netestuojant visų ūkinių operacijų ir įvykių, todėl auditoriui būtina įvertinti, kurias sritis ar ūkines operacijas ir kokia apimtimi testuoti. Auditorius turi atsižvelgti į kliento veiklos rizikingumą – kokioje verslo šakoje klientas veikia, kaip šią šaką veikia ekonominės tendencijos, kiek šias rizikas klientas įveikia pats. Audito rizika yra neišvengiamas ir natūralus dalykas, todėl svarbiausia yra surasti tinkamų priemonių sumažinti audito riziką

Mokslinė problema. Dauguma atliktų tyrimų, susijusių su audito rizika, ją įtakojančiais veiksniais, bei audito rizikos vertinimu yra atlikti užsienio šalyse, kuriose yra gilios audito tradicijos. Lietuvos auditoriai atlikdami auditą remiasi užsienio šalių įgyta praktika bei tendencijomis, tačiau dažnai pritaikyti užsienio šalių taikomus principus Lietuvos įmonėms tampa neįmanoma dėl skirtingų nacionalinės teisės aktų bei pažangos audito srityje.

Užsienio ir Lietuvos autoriai (Arens ir Loebbecke, 1995; Robertson, 1990; Sennetti, 1990; Solomon, 2012; Mackevičius, 2009; Kabašinskas ir Toliatienė, 1997; Jankūnaitė ir Kanapickienė, 2004; Lakis, 2013 ir kt.) tyrė audito rizikos vertinimo problemas, jų priežastis. Mokslinėje literatūroje

yra aptariami audito riziką veikiantys veiksniai bei principai, kurių turi laikytis auditorius viso audito metu.

Audito rizikos veiksnių vertinimui siūlomi skirtingi audito rizikos vertinimo modeliai. Tačiau dėl nuolat kylančių audito rizikos vertinimo problemų, mokslininkai atlieka naujus tyrimus, siekiant tinkamai įvertinti audito riziką ir ją sumažinti iki priimtina mažo lygio. Nepaisant nemažai esamų tyrimų audito rizikos tema, mokslinėje literatūroje yra fragmentiškai tyrinėjami audito rizikos ir jos komponentus veikiantys veiksniai šiuolaikinėmis verslo sąlygomis ir kaip pastebėjo Jankūnaitė (2007), atliktuose tyrimuose nepakankamai dėmesio skiriama audito rizikos veiksnių pasireiškimui.

Tyrimo objektas – audito riziką lemiantys veiksniai.

Tyrimo tikslas – ištirti teorinius audito riziką lemiančius veiksnius ir atlikti empirinį audito rizikos veiksnių vertinimo tyrimą Lietuvoje.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti Lietuvos ir užsienio autorių mokslinę literatūrą apie audito riziką, lemiančius veiksnius;
2. Suformuluoti tyrimo hipotezes ir parengti tyrimo metodiką;
3. Atlikti empirinį tyrimą, pateikti išvadas ir rekomendacijas audito rizikos veiksnių vertinimo tobulinimui.

Tyrimo metodai. Analizuojant audito rizikos vertinimo teorinius aspektus naudojami metodai: Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros, Lietuvos Respublikos ir tarptautinių teisės aktų analizė, informacijos detalizavimas, lyginimas ir apibendrinimas. Atliekant empirinį tyrimą taikyta anketinė apklausa, gautų rezultatų statistinė analizė.

1. AUDITO RIZIKOS IR JOS VEIKSNIŲ VERTINIMO PROBLEMATIKA

Verslo subjektui, norinčiam priimti tinkamus sprendimus, būtina turėti tinkamą finansinę informaciją. Teisingą finansinę informaciją gali suteikti auditorius, atlikęs finansinių ataskaitų auditą. Tačiau esant apgaulės, klaidos tikimybei, bei rizikai, kad auditorius nepastebės iškraipymų, yra tikimybė, kad auditorius pateiks klaidingą išvadą apie audituojamos įmonės finansines ataskaitas. Todėl, auditas yra priskiriamas prie tų sričių, kurioms yra neišvengiama rizika.

Šioje darbo dalyje bus aptarta audito rizikos samprata ir ją lemiantys veiksniai, taip pat aptarti su audito rizikos vertinimu susiję tyrimai.

1.1. Audito rizikos samprata

Pasauliniai įvykiai, susiję su audituotų tarptautinių įmonių bankrotu, taip pat atsirandant vis naujiems tarptautiniams skandalams, vis dažniau atsigręžiama į auditorių ir svarbesnė tampa audito kokybė. Kaip vieną pagrindinių audito kokybę lemiančių veiksnių būtų galima išskirti audito riziką, kurią auditorius turi vertinti kiekvieno atliekamo audito metu. Nuo audito rizikos dydžio nustatymo priklauso audito apimtis, įrodymų rinkimas, procedūrų skaičius.

Dėl finansinėse ataskaitose esančių reikšmingų iškraipymų, auditorius gali pateikti netinkamą nuomonę, todėl atsiranda audito rizika. Tačiau moksliniuose darbuose audito rizikos samprata neapsiriboja vienu apibrėžimu, ir yra pabrėžiami vieni ar kiti jos aspektai. Audito rizikos sampratos pateikiamos 1 lentelėje.

1 lentelė. Audito rizikos samprata

Autorius	Audito rizikos samprata
200 TAS (2009)	Audito rizika yra rizika, kad auditorius pareikš netinkamą auditoriaus nuomonę, kai finansinės ataskaitos yra reikšmingai iškraipytos.
Kabašinskas, Toliatienė (1997)	Audito rizika yra ta, kad auditorius, atlikęs audito procedūras, gali padaryti nepagrįstą išvadą
Contessotto Ch, Moroney R. (2014)	Audito rizika yra rizika, kad auditorius pareikš netinkamą audito nuomonę, kai finansinė ataskaita reikšmingai iškraipyta.
Florea (2012)	Audito rizika yra reikšmingo iškraipymo rizika, o jos vertinimas yra labiau profesinis sprendimas.

Cohen ir kt., (2010)	Audito rizika yra rizika, kad auditorius pareikš netinkamą audito nuomonę, kai finansinė ataskaita reikšmingais atžvilgiais yra iškraipyta.
Mackevičius, (2009)	Audito rizika – tai rizika, kad audito metu nebus atskleisti melagingi duomenys finansinėse ataskaitose
Puškorius (2006)	Audito rizika išskiriama kaip savarankiška audito dalis, kuri nesiejama su visais audito etapais, uždaviniais ir procedūromis

Beveik visuose apibrėžimuose audito rizika vertinama negatyviai, tačiau audito rizika yra visų pirma neišvengiamas ir natūralus dalykas, todėl svarbiausia yra surasti tinkamų priemonių, leidžiančių sumažinti audito riziką.

Kiekvienas auditas yra neatsiejamas nuo audito rizikos. Tačiau auditorius planavimo ar audito atlikimo etape turėtų sumažinti audito riziką iki minimalaus lygio. Nuo audito rizikos dydžio nustatymo priklauso audito apimtis, nuoseklumas, įrodymų rinkimas, procedūrų skaičius ir pobūdis. Audito rizikos sumažinimas iki minimalaus lygio leidžia audito įmonei išvengti tam tikros žalos tiek pinigine išraiška, tiek auditoriaus reputacija.

Moksliniuose darbuose (Mackevičius, 2009; Botez, 2015; Ruhnke ir Schmidt, 2014) skiriami trys audito rizikos komponentai: įgimta rizika, kontrolės rizika ir neaptikimo rizika. Įgimta rizika yra tvirtinimo apie ūkinės operacijos grupę, sąskaitos likutį ar atskleidžiamos informacijos jautrumą informacijos iškraipymams, kurie gali būti reikšmingi savaime ar kartu su kitais informacijos iškraipymais dar prieš vertinant bet kokias susijusias kontrolės priemones (Mackevičius, 2009). Bierstaker, Chen, Christ, Ege ir Mintchik, (2013), Kabašinskas ir Toliatienė, (1997) teigia, kad įgimta rizika yra tada, kai reikšmingų netikslumų atsiranda sąskaitų likučiuose ar ūkinėse operacijose, nes yra netinkamai suvedami duomenys arba yra verslo aplinkos įtaka.

Kontrolės rizika yra rizika, kad įmonės vidaus kontrolės sistema laiku neužkirs kelio arba nenustatys ir neištaisyš iškraipymo, kuris galėjo atsirasti tvirtinime apie ūkinės operacijos grupę, sąskaitos likutį ar atskleidžiamą informaciją ir kuris galėjo būti reikšmingas pats savaime ar kartu su kitais iškraipymais (Mackevičius, 2009; Kabašinskas ir Toliatienė, 1997).

Neaptikimo rizika – rizika, kad auditorius, atlikdamas procedūras ir siekdamas sumažinti audito riziką iki priimtina mažo lygio, neaptiks iškraipymų, kurie gali būti reikšmingi patys savaime arba kartu su kitais iškraipymais (Mackevičius, 2009). Neaptikimo rizikos mažinimas lemia auditoriaus darbo apimčių didinimą, kas lemia ilgesnį ir brangesnį audito atlikimą. Kontrolės rizikos vertinimo modifikavimas padeda pasiekti kokybinio audito rizikos vertinimo pagerinimo ženkliai neįtakojant audito atlikimo sąnaudų.

1.2. Audito rizikos veiksniai

Audito rizikos komponentų (įgimtos rizikos, kontrolės rizikos, aptikimo rizikos) atsiradimui ir jų įtakos dydžiui, reikšmės gali turėti įvairūs vidaus bei išorės veiksniai, kurie pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. Veiksniai, turintys įtakos įgimtai, kontrolės ir neaptikimo rizikai (TAS, 2009; Mackevičius, 2009)

Audito rizikos komponentas	Veiksniai, turintys įtakos audito rizikos komponentui
Įgimta rizika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makroekonominė aplinka (valiutų kursų nestabilumas, mokesčių sistemos trūkumai, dažnai ekonominės ir politinės sistemos pokyčiai, aukštas infliacijos ar defliacijos lygis) 2. Ūkio šakos ypatybės (paklausos kitimas šakoje, ekonominės ir konkurencinės sąlygos, nestabilumas, bankrotai) 3. Įmonės verslo pobūdis (gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų asortimentas ir sudėtingumas, technologijų sudėtingumas) 4. Įmonės geografinė padėtis 5. Įmonės darbo organizavimo metodai ir sąlygos 6. Įmonės verslo pobūdis (gaminamos produkcijos ar teikiamų paslaugų asortimentas ir sudėtingumas, technologijų sudėtingumas) 7. Apskaitos sistemos sudėtingumas 8. Didelis turto judėjimas
Kontrolės rizika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personalo valdymo ir priežiūros sistema 2. Personalo pareigų pasiskirstymas 3. Apskaitos darbuotojų kvalifikacija ir kompetencija 4. Apskaitos kompiuterizavimo lygis 5. Vidaus kontrolės sistemos atliekamos funkcijos ir jų dokumentavimas 6. Kontrolės procedūrų įteisinimo nebuvimas 7. Dažna buhalterių, finansininkų, vidaus auditorių kaita.
Neaptikimo rizika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auditoriaus kvalifikacija ir jo teorinis pasirengimas 2. Auditoriaus praktinė patirtis 3. Auditoriaus asmeninės savybės, ypač sąžiningumas, objektyvumas, apdairumas, darbštumas 4. Audito testai ir procedūros 5. Neteisingas atrankos metodų parinkimas 6. Auditui atlikti naudojama nepatikima informacija

Audito rizikos veiksniai reikėtų tirti pradiniuose audito etapuose, ypatingai prieš formuojant audito strategiją, sudarant audito planą bei programas. Dažniausiai auditoriai prognozuoja tik potencialias apskaitos ir vidaus kontrolės sistemos klaidas. Tačiau audito rizikai apskaičiuoti reikia įvertinti visus ją sąlygojančius veiksniai, tiek vidinius, tiek išorinius.

Mackevičius (2009) išskyrė, kad pagal rizikos laipsnį įgimta, kontrolės ir neaptikimo rizikos gali būti maža, vidutinė ir didelė. Daugelis mokslininkų mažą ir vidutinę riziką laiko normalia rizika, o rizikos lygį nustatyti galima iš daugelio požymių, kurie pateikti 3 lentelėje.

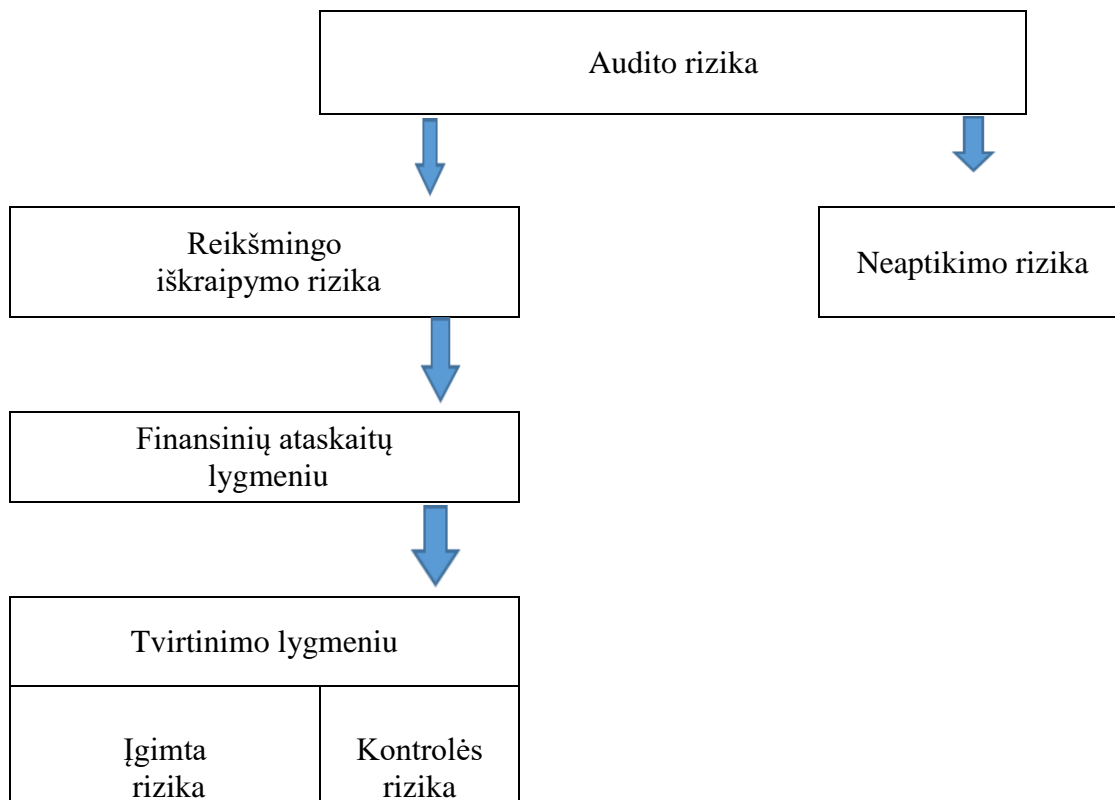
3 lentelė. Požymiai, rodantys audito rizikos lygį (Mackevičius, 2009)

Normali (maža, vidutinė) rizika	Didelė rizika
Ankstesnė patirtis rodo, kad rizika įprasta, normali	Ankstesnė patirtis rodo didelę riziką
Kliento vadovybė ir personalas yra kompetentingi	Įmonė turi likvidumo problemų
Apskaitos sistema gerai tvarkoma	Prastas vadovavimas, prasta vadovo reputacija verslo pasaulyje
Kliento verslas nenaujas, pastovus, be didesnių svyravimų ir pokyčių	Nesutvarkyta apskaitos sistema, nėra vidaus kontrolės sistemos.
Stipri kontrolės sistema	Vieno asmens dominavimas, t.y. kai operatyvinius ir finansinius sprendimus priima tie patys asmenys
Geras vadovavimas, įmonėje aktyviai dirba direktorių taryba	Didelės investicijos į naujus, rizikingus projektus.
	Staigi ir dažna personalo (ypač vadovų) kaita
	Veiklos rezultatai labai priklauso nuo išorinių veiksnių (inflacijos, nedarbo, palūkanų normos)
	Įmonė anksčiau nebuvo audituojama, arba nėra galimybės gauti žinių iš ankstesnių audito apie audituojamojo objekto būklę.

Kai audito rizika yra normali auditorius gali numatyti savo metodiką, labiau pasitikėti svarbiausiais patikrinimais, savarankiškais testais ir procedūromis. Esant didelei rizikai, auditas turi būti pradamas skeptiškai nusiteikus, būtina surinkti kuo didesnę duomenų kiekį kiekvienoje audituojamoje srityje, tinkamai parengti audito dokumentus.

Audito rizikos laipsnio nustatymas būtinas, kad auditorius galėtų atitinkamai parinkti audito testus ir procedūras, numatyti jų atlikimo trukmę.

Tačiau 200-ajame Tarptautiniame audito standarte (2009) pabrėžiama, kad audito rizika yra reikšmingo iškraipymo ir neaptikimo rizikos veiksnių išraiška, t.y. rizika, jog finansinės ataskaitos reikšmingai iškraipytos dar prieš audito atlikimą, ir neaptikimo rizika, kad auditorius neaptiks reikšmingų iškraipymų. Taip pat Tarptautiniai audito standartai (200 TAS, 315 TAS) nurodo, kad reikšmingo iškraipymo riziką auditorius turi apsvarstyti finansinių ataskaitų lygmeniu ir tvirtinimo lygmeniu, o reikšmingo iškraipymo rizika tvirtinimo lygmeniu juose išskiriama į įgimtą ir kontrolės rizikas. 1 paveiksle, pateikiami audito rizikos komponentai pagal TAS.



1 pav. Audito rizikos komponentai pagal TAS

Taigi apžvelgus audito rizikos komponentus ir juos sąlygojančius veiksnius, galima apibendrintai teigti, kad įgimta ir kontrolės rizikos priklauso nuo įmonės vadovybės ir personalo, o neaptikimo rizika priklauso nuo auditoriaus, jo patirties audito srityje, esamos kvalifikacijos ir kitų veiksnių.

1.3. Audito rizikos veiksnių vertinimo problematika

Audito rizikos vertinimo problemas nagrinėjo užsienio autoriai (Arens ir Loebbecke, 1995; Roberston, 1990) taip pat lietuvių autoriai (Mackevičius, 2009; Kabašinskas ir Toliatienė, 1997), tačiau, kaip pastebėjo Jankūnaitė (2007), šių autorių tyrimuose buvo nepakankamai dėmesio skiriama audito rizikos veiksnių pasireiškimui.

Jankūnaitė (2007) teigė, kad audito rizikos pasireiškimą visų pirma lemia įgimti audito apribojimai, tokie kaip testų naudojimas, audituojamos įmonės vidaus kontrolės sistemos apribojimai ir auditoriaus surenkamų įrodymų pobūdis. Jankūnaitė (2007) taip pat tyrime atskleidė, bendrusius audito principus, kurie yra svarbūs audito rizikos vertinimui:

- pakankamas užtikrinimas ir profesinis sprendimas leidžia pasireikšti audito rizikai;
- profesinis skepticizmas, audito standartai ir etikos principai mažina audito riziką;
- audito įrodymai ir reikšmingumas leidžia kontroliuoti audito rizikos dydį iki priimtino dydžio.

Audito rizikos įvertinimas yra vienas iš svarbiausių supratdito planavimo etapų. Kaip teigė Botez (2015), kad audito planavimo etape yra svarbiausia įvertinti audito riziką, atsižvelgiant į įgimtos, kontrolės ir aptikimo rizikos komponentus. Ir vertinant kriterijus tarp šių rizikos komponentų ir priklausomumo būtų tikslingiausia naudoti audito rizikos modelį, kad auditorius galėtų tinkamai įvertinti audito riziką.

Kaip teigė Mackevičius (2009), numatant audito riziką yra svarbu apskaičiuoti pagrindinius įmonės veiklos rodiklius, tokius kaip mokumo, pelningumo, veiklos efektyvumo, pinigų srautų ir kapitalo rinkos. Šie rodikliai gali padėti nustatyti rizikingiausias audituojamos įmonės veiklos sritis, kurioms reikės skirti daugiau darbo valandų, atlikti papildomus testus ir procedūras.

Ghosh (2010) tyrime atskleidė, kad mažesnė audito rizika yra tose įmonėse, kuriose yra žemas įsiskolinimo rodiklis, ir kaip teigė Nagy (2014) audito riziką didina prasti mokumo rodikliai. Calderon ir kt. (2012) teigė, kad nuostolingai dirbančios įmonės didina audito riziką.

Profesinis skepticizmas yra vienas pagrindinių auditoriaus principų, kuriuo auditorius turi vadovautis viso atliekamo audito metu. Glover ir Prawit (2014) teigė, kad profesinis skepticizmas yra audito kokybės užtikrinimo pagrindas. Taip pat, atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad išorės auditorius privalo pateikti nuomonę apie tai, ar finansinės ataskaitos visais reikšmingais atžvilgiais parengtos pagal taikomą finansinės atskaitomybės tvarką. Taip pat buvo pastebėta, kad profesinis skepticizmas nurodytas kaip vienas pagrindinių įrankių, užtikrinant kokybišką audito procesą.

Vakarų šalyse atlikti auditorių darbo patikrinimai parodė, kad egzistuoja nemaži trūkumai profesinio skepticizmo principo taikyme, taip pat buvo aptiktos klaidos dėl audito procedūrų taikymų. Remiantis šiais auditorių patikrinimų rezultatais, Carpenter ir Reimers (2013) atliko tyrimus, kuriais siekė nustatyti kaip profesinis skepticizmo principo taikymas lemia galimybę aptikti apgaulės ir klaidų dydį, pasirinkti audito procedūras ir įvertinti audito riziką.

Audito rizikos ir audituojamos įmonės vidaus kontrolės ryšys yra labai svarbus. Mokslinėje literatūroje vidaus kontrolė išskiriama kaip vienas pagrindinių veiksnių, lemiančių audito riziką.

Hoag ir Hollingsworth (2011) atliko tyrimą tarp kelių aspektų, o tyrimo tikslas buvo iširti ryšį tarp audito rizikos ir vidaus kontrolės trūkumų. Taip pat buvo atlikta platesnė analizė siekiant nustatyti kaip silpna vidaus kontrolė gali paveikti audito rizikos vertinimą.

Taip pat užsienio autoriai (Hoitach ir kt., 2007; Jiang ir Son, 2015; Budescu, Peecher ir Solomon, 2012) tyrimuose nagrinėjo ryšį tarp vidaus kontrolės trūkumų ir audito kainos. Silpna audituojamos įmonės vidaus kontrolė didina audito riziką, kas yra pagrindinis rodiklis nustatant audito kainą.

Tiek lietuvių mokslininkai (Jankūnaitė, Kanapickienė ir Gipienė, 2005; Lakis, 2007; Kabašinskas ir Toliatienė, 1997; Mackevičius, 2009), tiek užsienio autoriai (Sennetti, 1990; Solomon,

2012) atliktų tyrimų rezultatuose teigė, kad vertinant audito riziką galima naudoti įvairius modelius. Tačiau dėl kylančių problemų kaip teisingai įvertinti audito riziką, vis skatina kitus mokslininkus atlikti naujus tyrimus. Taigi tiek moksliniuose darbuose, tiek praktinėse situacijose vis dar ieškoma tinkamo modelio, galinčio padėti tinkamai įvertinti veiksnius, turinčius įtakos audito rizikai ir taip audito riziką sumažinti iki priimtina mažo lygio, kad finansinių ataskaitų auditas suteiktų patikimą ir teisingą informaciją vartotojams, priimantiems ekonominius ar verslo sprendimus.

Naujausios modernios technologijos aptarinėjamos Lietuvos ir pasauliniu mastu. Pastaruoju metu duomenų analitikos mokslas įsitvirtina tiek viešojo, tiek verslo sektoriuose, kaip galimybė geriau suprasti, analizuoti veiklos rezultatus, numatyti galimas grėsmes ar galimybes.

Auditoriai savo darbe taip pat pasitelkia šiuos duomenų analitikos įrankius ir kaip teigė užsienio autoriai Tawei ir Cuthbertson (2015), O'Donnel (2015) šie duomenų analitikos įrankiai padeda geriau įvertinti audito riziką, gauti geresnį supratimą apie įmonės veiklą, nustatyti galimas rizikas. Tačiau tyrimuose autoriai taip pat atskleidė, kad modernūs duomenų analitikos įrankiai neapsaugo nuo apskaitos ar galimų pažeidimų klaidų.

Išanalizuoti tyrimai atskleidė, kad audito rizikos vertinimo problemos buvo analizuotos daugelyje tyrimų, tačiau nepakankamai nagrinėtas audito rizikos veiksnių pasireiškimas. Taip pat aptarti tyrimai parodė, kad vis dar ieškomas tinkamiausias modelis, galintis įvertinti visus veiksnius, turinčius įtakos audito rizikai.

Sekančiame darbo skyriuje aptarsime audito riziką ir ją lemiančių veiksnių teorinius aspektus.

2. AUDITO RIZIKA IR JĄ LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ TEORINIAI ASPEKTAI

Šioje darbo dalyje pateikiama audito rizikos samprata ir ją lemiančių veiksnių teorinė literatūros apžvalga. Teorinė literatūros apžvalga atliekama, remiantis Lietuvos ir užsienio mokslinė literatūra, bei galiojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir Tarptautiniais audito standartais.

2.1. Audito rizika teisinėje ir mokslinėje literatūroje

200-ajame Tarptautiniame audito standarte (toliau – TAS) „Bendrieji nepriklausomo auditoriaus tikslai ir audito atlikimas pagal tarptautinius audito standartus“ (2009) finansinių ataskaitų audito tikslas apibrėžiamas kaip būdas padidinti vartotojų pasitikėjimą finansinėmis ataskaitomis. Tai pasiekama auditoriui pareiškus nuomonę apie tai, ar finansinės ataskaitos visais reikšmingais atžvilgiais parengtos pagal taikomą finansinės atskaitomybės tvarką. Todėl atlikdamas finansinių ataskaitų auditą, auditorius turi nustatyti ir įvertinti reikšmingo iškraipymo riziką dėl apgaulės ar klaidos finansinių ataskaitų ir tvirtinimų lygmeniu suprantant įmonę ir jos aplinką, įskaitant įmonės vidaus kontrolę, ir tuo remiantis suplanuoti ir įgyvendinti veiksmus reaguojant į reikšmingų iškraipymų riziką (315 TAS).

Pagrindinis teisės aktas, reglamentuojantis audito sistemą Lietuvoje yra Lietuvos Respublikos finansinių ataskaitų audito įstatymas, priimtas 1999 m. birželio 15d, su vėlesniais 2011, 2014 ir 2017 m. pakeitimais, ir yra suderintas su Europos Sąjungos teisės aktais. Šis įstatymas nustato finansinių ataskaitų rinkinio ir konsoliduotųjų finansinių ataskaitų rinkinio audito atlikimo, atestuoto auditoriaus vardo suteikimo ir jo įrašymo į atestuotų auditorių sąrašą tvarką, audito įmonių įrašymo į audito įmonių sąrašą ir audito įmonių pažymėjimų išdavimo tvarką, audito įmonių ir atestuotų auditorių profesinę veiklą, atestuotų auditorių ir audito įmonių audito kokybės užtikrinimą, atlikto audito tyrimą ir atestuotų auditorių ir audito įmonių viešąją priežiūrą, viešojo intereso įmonių finansinių ataskaitų audito reikalavimus, užtikrinimo ir kitų susijusių paslaugų teikimą, Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliotos atlikti auditorių ir audito įmonių viešąją priežiūrą įstaigos teises ir pareigas, Lietuvos auditorių rūmų veiklą (LR finansinių ataskaitų audito įstatymas, 1999).

Šis audito įstatymas išsprendė ne tik daugelį klausimų, kurie buvo ginčų ir nesutarimų objektas, bet ir numatė gaires Lietuvos audito sistemai stiprinti, jos efektyvumui ir naudingumui didinti (Mackevičius, 2009).

Pagal LR Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymo (toliau – ĮFAĮ) 24 straipsnį metinių finansinių ataskaitų auditas turi būti atliktas uždarosiose akcinėse bendrovėse, kooperatinėse bendrovėse, tikrosiose ūkinėse bendrijose ir komandinėse ūkinėse bendrijose, kuriose visi tikrieji

nariai yra akcinės bendrovės ar uždarnosios akcinės bendrovės, jeigu jų ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną viršija šiuos dydžius:

- 1) balanse nurodyto turto vertė – 1 800 000 eurų;
- 2) pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius finansinius metus – 3 500 000 eurų;
- 3) vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – 50 darbuotojų.

Įgyvendinus 2013 m. birželio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2013/34/ES, nuo 2016 m. sausio 1 d. visos įmonės skirstomos į penkias kategorijas:

- Labai mažos;
- Mažos;
- Vidutinės;
- Didelės;
- Viešojo intereso.

Įmonės kategorija nustatoma pagal įmonės balanse nurodyto turto vertę, pardavimo grynąsias pajamas per ataskaitinius metus ir vidutinį darbuotojų skaičių. Atsižvelgus į šios direktyvos reikalavimus ir naujas ĮFAĮ nuostatas buvo pakeisti Verslo apskaitos standartai dėl finansinių ataskaitų rinkinių nuo 2016 m. sausio 1d. Pagal naujus reikalavimus, labai mažos įmonės, kurios pasirenka rengti labai mažoms įmonėms nurodytą finansinių ataskaitų rinkinį, nerengia aiškinamojo rašto. Todėl padidėjus aiškinamojo rašto neprivalančių rengti įmonių skaičiui, taip pat iš mažų įmonių nebereikalaujant nuosavo kapitalo pokyčių ataskaitų atsiranda rizika, kad finansinių ataskaitų informatyvumas ir kokybė gali dar labiau sumažėti (Finansinių ataskaitų kokybės tyrimo apžvalga, 2017).

2.2. Audito riziką veikiantys veiksniai

Tarptautiniuose audito standartuose audito rizika išskiriama į reikšmingo iškraipymo riziką ir neaptikimo riziką. Reikšmingo iškraipymo rizika apibūdinama kaip rizika, jog finansinės ataskaitos yra reikšmingai iškraipytos prieš atliekant auditą, todėl laikomas įmonės rizikos veiksnium. Neaptikimo rizika, priešingai nei reikšmingo iškraipymo rizika, laikoma auditoriaus rizika, kadangi ją lemia auditoriaus atliekamos audito procedūros.

Jankūnaitė (2007) atliktame tyrime pasiūlė audito riziką veikiančius veiksnius suskirstyti į susidarančias:

- įmonės - kliento išorinėje aplinkoje;
- įmonės - kliento vidaus aplinkoje;

- audito veikloje.

Ir atsižvelgiant į šiuos veiksnius autorė pasiūlė skirti pakankamą dėmesį išsamiam įmonės - kliento aplinkos, įskaitant vidaus kontrolės sistemos, supratimui ir vertinimui, atsakomybės, kontrolės ir priežiūros už auditoriaus atliekamą darbą stiprinimui, veiksmingų auditorių ir audito įmonių kokybės užtikrinimo ir viešosios priežiūros sistemų diegimą.

Toliau, remiantis Lietuvos ir užsienio autorių tyrimų analize, bus aptarti dažniausiai minimi audito riziką veikiančys veiksniai.

2.2.1. Įmonės veiklos tęstinumas

Kiekviena įmonė tikisi ilgalaikės perspektyvos, įmonės tęstinumą užtikrinančios plėtros. Įmonės finansinės ataskaitos padeda sudaryti naujus verslo sandėrius, užtikrinti įmonės veiklos finansavimą, investicijas. Todėl svarbu, kad finansinė atskaitomybė būtų sudaryta, atsižvelgiant į visus įmonei svarbius veiksnius, taip pat ir tuos, kurie gali sukelti įmonei problemų ateityje.

Numatant audito riziką svarbu apskaičiuoti pagrindinius įmonės veiklos santykinius rodiklius: mokumo, pelningumo, veiklos efektyvumo, pinigų srautų ir kapitalo rinkos. Jų reikšmės gali padėti nustatyti rizikingiausias veiklos sritis, kurioms reikia daugiau dėmesio ir darbo. (Mackevičius, 2009)

Audito metu labai dažnai naudojama finansinių ir ekonominių rodiklių lyginamoji analizė, kai įmonės faktiniai rodikliai lyginami su:

- prognozuojamas rodikliais,
- praėjusių laikotarpių planiniais (sąmatiniais) rodikliais,
- vidutiniais šakos ir šalies atitinkamais rodikliais.

Mackevičius (2009) įmonės finansinės analizės sampratą pateikia kaip visapusi ir objektyvų įmonės finansinės būklės, veiklos rezultatų ir pinigų srautų tyrimą, siekiant padėti įmonės vadovybei pasiekti numatytus tikslus. Gronskas (2008) teigia, kad įmonės finansinė analizė yra reikšminga įmonės finansinės būklės aiškinimo ir gerinimo bei jos valdymo racionalizavimo priemonė, be to, gali būti svarbi ir kaip įmonės veiklos kontrolės forma.

Yra išskiriami šie finansinės analizės uždaviniai audito metu:

1. Įvertinti ūkio subjekto finansinę būklę ir jos pakitimus per nagrinėjamąjį laikotarpį, nustatyti veiklos aktyvumo laipsnį.
 2. Įvertinti ūkio subjekto finansinės ir ūkinės veiklos perspektyvas;
 3. Išaiškinti svarbiausius veiksnius, turinčius įtakos finansinių rodiklių pakitimams;
 4. Nustatyti tikėtinų ir netikėtinų klaidų finansinėje atskaitomybėje galimybes;
 5. Išskirti neigiamus veiksnius ir ekonominius reiškinius, sąlygojančius finansinius rezultatus.
- Tokie veiksniai ir reiškiniai gali būti grynųjų nuostolių susidarymas, pelno sumažėjimas absoliučia

suma arba jo padidėjimas, jeigu jis auga mažesniu tempu negu infliacija, žymus pelno sumažėjimas paskutiniaisiais metų mėnesiais, žemas išteklių apyvartumo rodiklių lygis, mokesčių įsipareigojimų nevykdymas ir pan.

6. Išsiaiškinti ir nurodyti tai, kas gali kenkti ūkio subjekto veiklos tęstinumui, t. y. jo funkcionavimui ateityje (Mackevičius, 1999).

4 lentelė. Finansinių rodiklių apibūdinimas (Gronskas, 2008)

Pavadinimas	Finansinių rodiklių paskirties apibūdinimas	Įtaka audito rizikos vertinimui
Likvidumo rodikliai	Likvidumas parodo kaip įmonei sekasi vykdyti savo įsipareigojimus kreditoriams. Naudojant likvidumo rodiklius galima įvertinti ar įmonei negresia bankrotas.	Įmonių žemi kokybės reitingai, iššaukia aukštesnį likvidumo rodiklį, kas padidina audito riziką. Ashbaugh-Skaife ir kt. (2006) Įmonės, kurios turi aukštus įvertinimus, mažai tikėtina, kad bus susiję su finansinėmis klaidomis ir labiau galima vertinti, kad yra maža audito rizika. Boot ir kt (2006)
Mokumo rodikliai	Mokumo rodikliai parodo įmonių galimybes įvykdyti įsipareigojimus trumpalaikiame laikotarpyje. Pagal blogėjančius mokumo rodiklius galima prognozuoti įmonių nemokumo problemas vėlesniame laikotarpyje.	Audito rizika yra mažesnė įmonėse, kuriose yra žemas įsiskolinimo lygis. Ghosh (2010)
Pelningumo rodikliai	Įmonės veiklos efektyvumo identifikatorius. Šie rodikliai parodo, kad įmonės finansiniais rautai mažėja arba yra neigiami, todėl mažėja atsiskaitymo su kreditoriais galimybės. Dėl šių rodiklių blogėjimo mažėja investuotojų pasitikėjimas, papildomo finansavimo iš išorės galimybės.	Įmonėse kuriose yra dideli nuostoliai audito rizika gali išaugti. Mande, Son (2011) Sumažėjęs pelningumas gali padidinti audito riziką. Villiers ir kt., (2014) Audito rizika neigiamai susijusi su pelningumo rodikliais. Calderon ir kt.(2012)
Efektyvumo rodikliai	Kiekviena kompanija turi investuoti į turtą tam, kad galėtų efektyviai gaminti produkciją. Efektyvumo rodikliai parodo kaip efektyviai kompanija valdo savo turtą ir įsipareigojimus	Įmonei valdant neefektyviai turtą, ar prisidedant prie neteisėtų veiksmų, išvaistant įmonės lėšas ar turtą, akivaizdžiai didina audito riziką.

Lentelėje pateikti finansiniai rodikliai yra vieni svarbiausių, apibūdinančių įmonės būklę. Jais remiantis įmonių vadovai, akcininkai gali priimti sprendimus dėl įmonės veiklos tęstinumo, plėtros. Auditoriai remiantis įmonės finansiniais rodikliais, gali įvertinti įmonės finansinę būklę. Atlikus kelių

laikotarpių palyginamąją analizę, įvertinus apskaičiuotus įmonės rodiklius su vidutiniais šakos ar šalies atitinkamais rodikliais, informacijos galima gauti daugiau.

Taip pat reikėtų paminėti, kad pastaruoju metu atsiranda poreikis prognozuojamų finansinių ataskaitų ir rodiklių audito. Tačiau tokiaudite gali atsirasti labai didelė rizika audituoti tai, kas dar neįvyko, o tik galbūt įvyks ateityje. Taip pat reikėtų paminėti, kad prognozuojami finansiniai rodikliai paprastai skaičiuojami remiantis istorine įmonės patirtimi. Todėl skaičiuojant prognozuojamus rodiklius gali atsirasti reikšmingų iškraipymų jei praėjusių laikotarpių finansinės ataskaitos nebuvo audituotos.

Fleming ir Romanus (2014) išskiria rodiklius, turinčius įtakos audito rizikos vertinimui, tokius kaip įmonės dydis, įmonės disponuojamo turto sudėtis, turto pokytis procentais, likvidumo ir skolos rodiklių pokytis.

Nagy (2014) tyrimuose akcentuoja, kad audito rizika didėja, jei audituojamos įmonės veikla yra rizikinga, taip pat jeigu yra žemi mokumo rodikliai.

Ghosh (2010) savo tyrimuose atskleidė, kad audito rizika ir atitinkamai audito kaina yra mažesnė įmonėms, kuriose yra mažas įsiskolinimo lygis, nes tokios įmonės yra laikomos mažai rizikingomis. Tie patys tyrimai rodo, kad audito rizika yra aukštesnė nesąžiningoms įmonėms, kuriose egzistuoja pajamų neskaidrumas ar realaus turto nebuvimas.

Mande ir Son (2011) teigia, kad audito rizika gali būti mažesnė įmonėms, kuriose yra didelė turto graža, o įmonėse, kuriose yra dideli nuostoliai, audito rizika gali išaugti.

Alali (2010) teigia, kad audito rizika yra neigiamai susijusi su pelningumo rodikliais.

Taigi galima teigti, kad auditorius apskaičiuodamas įmonės finansinius rodiklius pradiniam audito atlikimo etape, gali įvertinti įmonės veiklos tęstinumą ir įmonės įgimtą riziką, kuri reikalinga tolimesnėms audito procedūroms sudaryti.

2.2.2. Profesinis skepticizmas ir apgaulės rizikos identifikavimas

Pastaruoju metu apgaulės rizika kaip niekada kelia didelę grėsmę pasaulio finansinei sistemai. Globalios ekonomikos sąlygomis, tarptautinės bendrovės „Enron“, „WorldCom“, Parmalat“ ir kt. patyrė skandalingus finansinius žlugimus, todėl tiek klientai, tiek visuomenė vis labiau atsigręžia į auditoriaus funkciją nustatant apgaulės riziką. Pagrindiniai veiksniai, lemiantys apgaulės atsiradimą yra finansinių srautų ir rinkų globalizacija, sąmoningi įmonių bankrotai, įmonių jungimai ir dalijimai, kitų šalių politiniai ir ekonominiai veiksniai. Kad būtų galima įvertinti įmonės veiklą ir jos perspektyvas yra būtina turėti kuo daugiau informacijos apie įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus, pinigų srautus. Tačiau apgaulės gali iškreipti šią informaciją, todėl gali būti priimami klaidingi įmonių valdymo sprendimai.

200-ajame TAS „Bendrieji nepriklausomo auditoriaus tikslai ir audito atlikimas pagal tarptautinius audito standartus“ (2009) profesinio skepticizmo sąvoka apibrėžiama kaip požiūris, kurio laikydamasis auditorius nuolat abejoja ir stebi aplinkybes, galinčias rodyti iškraipymus dėl klaidos ar dėl apgaulės, ir kritiškai vertina audito įrodymus.

Pagal profesinio skepticizmo požiūrį būtina, kad auditorius atkreiptų dėmesį į:

- audito įrodymus, kurie prieštarauja kitiems gautiems audito įrodymams;
- informaciją, keliančią abejonių dėl dokumentų ir atsakymų į paklausimus, numatytų naudoti kaip audito įrodymai, patikimumo;
- sąlygas, kurios gali parodyti galima apgaule;
- aplinkybes, rodančias, kad, be TAS nustatyto audito procedūrų, būtina taikyti papildomas audito procedūras (200 TAS, 2009).

Tarptautiniai audito standartai reikalauja, kad auditorius turi įvertinti reikšmingo iškraipymo dėl apgaulės riziką, tačiau dėl auditoriaus tiesioginės patirties trūkumo vertinant finansines apgaulės yra pakankamai sudėtinga įvertinti ir atskleisti sukčiavimo rizikos veiksnius. Taip pat reikėtų pabrėžti, kad visada išlieka rizika, kad auditorius nesugebės atlikti tinkamo rizikos vertinimo ir nenustatys santykinai retų finansinių apgaulių, o tai gali padaryti neigiamą poveikį auditoriaus karjerai.

Taip pat labai svarbu atkreipti dėmesį į 240-ojo TAS „Auditoriaus prievolės dėl apgaulės atliekant finansinių ataskaitų auditą“ nuostatas, kad auditoriui yra svarbi tik ta apgaulė, kuri reikšmingai iškraipytų finansinių ataskaitų būklę. Jeigu auditorius nustato, kad apgaulių tikimybė yra minimali, tai jis gali neplanuoti procedūrų apgaulėms nustatyti. Būtina pažymėti, kad auditoriui yra svarbi ta apgaulė, kuri daro įtaką finansinėms ataskaitoms. Auditorius nustatęs, kitokio pobūdžio apgaulės, turi įvertinti situaciją atitinkamai – pranešti atitinkamos priežiūros institucijoms, kreiptis teisinės konsultacijos ar nutraukti audito užduotį. Tačiau būtina akcentuoti, kad tokių apgaulių nustatymas nėra auditoriaus tikslas, tačiau gali būti pasiektas atliekant pagrindinius auditoriaus tikslus.

240-ojo TAS nuostatose yra pabrėžiama, kad visais atvejais reikšmingo iškraipymo rizika, susijusi su apgaule, yra reikšminga rizika, todėl auditorius šiai rizikai turi skirti ypatingai daug dėmesio, kadangi ji apima beveik visus finansinių ataskaitų tvirtinimus. Taip pat 240-ojo TAS nuostatose nurodytos auditoriaus prievolės, kurias jis turi įvykdyti: teikti paklausimus, stebėti neįprastus pokyčius, analizuoti galimus apgaulės indikatorius.

Galima teigti, kad silpna įmonės vidaus kontrolės sistema sudaro sąlygas apgaulės atsiradimui. Todėl tik įmonės vadovybė gali nustatyti apgaulės atsiradimo priežastis, motyvus, o ne išorinis ekspertas. O auditorius vadovaudamasis profesiniu skepticizmo principu abejoja audito įrodymais ir vertina juos objektyviai. Profesinio skepticizmo principu auditorius turi vadovautis viso audito metu ir sąžiningai bei objektyviai surinkti ir įvertinti audito įrodymus.

2.2.3. Įmonės vidaus kontrolės sistema

Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatyme (2002) vidaus kontrolė apibrėžiama kaip viešojo juridinio asmens vadovo sukurta visų kontrolės rūšių sistema, kurią pasitelkus siekiama užtikrinti viešojo juridinio asmens veiklos teisėtumą, ekonomiškumą, efektyvumą, rezultatyvumą ir skaidrumą, strateginių ir kitų veiklos planų įgyvendinimą, turto apsaugą, informacijos ir ataskaitų patikimumą ir išsamumą, sutartinių ir kitų įsipareigojimų tretiesiems asmenims laikymąsi bei su visa tuo susijusių rizikos veiksnių valdymą.

Vidaus kontrolės vystymuisi ypatingai svarbūs buvo tarptautinių organizacijų sukurti vidaus kontrolės modeliai, vienas pagrindinių tarptautinių pripažinimą pelnęs – COSO modelis. Pagal šį modelį vidaus kontrolės sistemą sudaro penki tarpusavyje susiję elementai:

1. kontrolės aplinka;
2. rizikos vertinimas;
3. kontrolės veikla;
4. informacija ir komunikacija;
5. stebėseną.

Vidaus kontrolė yra kompleksinis procesas, kurį įgyvendina vadovybė bei darbuotojai ir kuris skirtas nustatyti rizikos veiksnius, taip pat užtikrinti, kad būtų įgyvendinami šie bendrieji tikslai:

1. skaidriai, ekonomiškai, rezultatyviai ir efektyviai įgyvendinti veiklą;
2. vykdyti atsiskaitymo įsipareigojimus;
3. laikytis galiojančių įstatymų ir norminių teisės aktų;
4. saugoti išteklius nuo praradimo, naudojimo ne pagal paskirtį ir sugadinimo.

Daugelyje įmonių vidaus audito funkcija yra vidaus kontrolės ir valdymo sistemos dalis. Vidaus audito funkcijos tikslai ir apimtis, ją atliekančių asmenų pareigų pobūdis ir organizacinis statusas, įskaitant funkciją atliekančių asmenų įgaliojimus ir atskaitingumą, yra labai įvairūs ir priklauso nuo įmonės dydžio ir struktūros, vadovybės ir, jei taikytina, už valdymą atsakingų asmenų reikalavimų.

315-ajame TAS nurodyta, kaip vidaus audito funkciją atliekančių asmenų žinios ir patirtis gali papildyti išorės auditoriaus įgytą supratimą apie įmonę ir jos aplinką bei padėti nustatyti ir įvertinti reikšmingo iškraipymo riziką. Taip pat 315-ajame TAS paaiškinta, kaip veiksmingai bendraudami vidaus ir išorės auditoriai gali sukurti aplinką, kurioje išorės auditorius galėtų būti informuotas apie reikšmingus dalykus, galinčius daryti įtaką išorės auditoriaus darbui. Munro, Stewart (2010) taip pat teigia, kad vidaus auditoriai įgauna vis svarbesnę vaidmenį audito rizikos valdyme ir turi įtakos išorės auditorių sprendimams vertinant audito riziką.

Calderon ir kt. (2012), Budescu, Peecher ir Solomon (2012), Bierstaker (2013) bei Munro ir Stewart (2010) teigia, kad vienas iš svarbiausių audito rizikos veiksnių yra vidaus kontrolė. Kuo stipresnė įmonės vidaus kontrolė, tuo audito rizika yra mažesnė. Taip pat pabrėžiama, kad negalima atmesti ir atsiktinių duomenų apdorojimo klaidų ar galimo nesąžiningo ir apgaulingo valdymo.

Lakis (2013) teigia, kad specialistai, kurie profesionaliai nustatinėja apgaulės, laikosi nuomonės, kad tinkamai funkcionuojanti vidaus kontrolė yra veiksminga apgaulių prevencijos ir atskleidimo priemonė.

Efektyvi vidaus kontrolė reikšminga ne tik pačiai įmonei, bet ir auditoriams. Auditorius turi suprasti kaip, veikia įmonės vidaus kontrolės sistema, kad galėtų tinkamai suplanuoti auditą ir surinkti įrodymus. Kai yra efektyvi įmonės vidaus kontrolės sistema, auditoriui reikia surinkti mažiau įrodymų, atlikti mažiau testų, tuo pačiu nepriklausomo audito kaina bus mažesnė.

Kontrolės testus auditorius atlieka vertinant vidaus kontrolę. Kadangi audito rizikos modelis yra skirtas nustatyti kontrolės ir savarankiškų testų apimtį, todėl nėra tiesiogiai taikomas vidaus kontrolei audituoti. Tačiau tinkamo modelio sukūrimas vidaus kontrolės auditui, pagerintu nuoseklumą, leidžiant auditoriams sutelkti dėmesį į pagrindinius rizikos elementus (Akresh, 2010).

Įmonės vidaus auditoriai vertina organizacijos valdymo procesą ir teikia rekomendacijas, kaip jį gerinti, kad organizacijoje būtų laikomasi atitinkamų etikos normų ir vertybių, organizacijos valdymas ir atskaitomybė būtų veiksminga, būtų dalijimasi atitinkamų sričių informacija apie riziką ir kontrolę, o vadovai taip pat ir vidaus bei išorės auditoriai efektyviai derintų tarpusavyje savo veiklą ir dalintųsi informacija.

Suwaidan ir Qasim (2010) atlikdami išorės auditoriaus priklausomybę nuo vidaus auditoriaus, sudarė regresijos modelį. Šiame modelyje prie finansinių įmonės rodiklių buvo išskirta ir priklausomybės laipsnis tarp išorės auditoriaus nuo vidaus auditoriaus.

Mande ir Son (2011) teigia, kad išorės auditoriai vertina vidaus auditoriaus kompetenciją, darbo kokybę ir objektyvumą. Atliktų tyrimų rezultatai parodė, kad išorės auditoriai atlikdami kontrolinį patikrinimą panaudoja 10 procentų darbo, kurį įvykdo vidaus auditoriai.

315-ajame TAS (2013) nurodyta, kaip vidaus audito funkciją atliekančių asmenų žinios ir patirtis gali papildyti išorės auditoriaus įgytą supratimą apie įmonę ir jos aplinką bei padėti nustatyti ir įvertinti reikšmingo iškraipymo riziką. Taip pat 315-ajame TAS (2013) paaiškinta, kaip veiksmingai bendraudami vidaus ir išorės auditoriai gali sukurti aplinką, kurioje išorės auditorius galėtų būti informuotas apie reikšmingus dalykus, galinčius daryti įtaką išorės auditoriaus darbui.

Jeigu vidaus auditorių darbas gali turėti įtakos nustatant išorės auditoriaus procedūrų pobūdį, atlikimo laiką ir apimtį, gali būti naudinga iš anksto susitarti su vidaus auditoriais dėl informacijos gavimo.

Išorės auditorius yra visiškai atsakingas už pareikštą auditoriaus nuomonę, todėl, išorės auditoriui naudojant vidaus audito funkciją atliekančių asmenų atliktą darbą arba tiesioginę vidaus auditorių pagalbą, jo atsakomybė už užduotį nesumažėja (610 TAS).

Taip pat reikėtų paminėti, kad vidaus kontrolė savo esme tampa rizikos kontrolės instrumentu, leidžiančiu įmonei pasiekti išsikeltų tikslų ir uždavinių. Todėl tik esant efektyviai vidaus kontrolės sistemai, įmonė gali įsivertinti vykdomos veiklos plėtros galimybes, gali laiku pastebėti ir panaikinti įmonės veiklai keliančias rizikas. Taip pat galime teigti, kad vidaus auditoriaus funkcija iš dalies sutrumpina išorės auditoriaus atliekamas procedūras. O efektyvi vidaus kontrolė mažina audito riziką.

2.2.4. Audito atlikimo laikas ir auditoriaus profesinė patirtis

Audito atlikimo laikas priklauso nuo audituojamos įmonės veiklos pobūdžio, valdymo struktūros, įmonės dydžio, vidaus kontrolės ir kitų veiksnių, kuriuos įvertinus nustatoma, kokie bus taikomi testai ir procedūros audito metu.

Auditoriaus gebėjimas atlikti auditą laiku yra jo veiklos vertinimo ir reputacijos ryšys. Audituojamos įmonės vadovybė tikisi, kad auditas bus atliktas laiku, kokybiškai ir bus pateikta profesionali išvada.

Barrainkua, Espinosa-Pike ir Parker (2015) atskleidė, kad tyrime dalyvavę auditoriai jautė spaudimą atlikti auditą žymiai greičiau nei priklauso pagal audito procedūras. Taip pat autorius išskyrė, kad kai auditorius neturi reikiamos kompetencijos audito atlikimo laikas gali prailgėti. Profesinės patirties trūkumas lemia tai, kad auditorius prie atliekamo audito praleis daugiau valandų, taip prailgindamas audito atlikimo laiką.

Suhayati (2012) teigė, kad audito metu surinkti reikiamą informaciją gali būti sudėtinga dėl per mažai auditui skiriamo laiko.

Wahab ir Zain (2013) tyrime atskleidė, kad išsamesniam ir kokybiškesniam auditui atlikti, reikia skirti daugiau valandų ir labiau kvalifikuoto auditoriaus, nes tai gali tiksliau įvertinti audito riziką.

Remiantis 2014 ir 2015 metų Lietuvos auditorių rūmų paskelbtomis audito rinkos apžvalgomis, yra teigiama, kad per 2014 metus vidutiniškai vienam auditui buvo skiriama 134 valandos, o per 2015 metus vienam auditui buvo skiriama vidutiniškai 138 valandos. Taip pat išskirta, kad daugiausiai laiko vienam auditui atlikti skiria didžiojo audito įmonių ketverto įmonės – 2014 metais skyrė 249 valandas, o 2015 metais skyrė vidutiniškai 228 valandas vienam auditui.

Tačiau, kaip pastebėjo Chan ir kt. (2012), pirmaisiais audituojamais metais auditorius turi daugiau laiko skirti audituojamos įmonės veiklos pažinimui.

Auditorius turi nuolat tobulinti savo profesinę kvalifikaciją. Atestuotų auditorių profesinės kvalifikacijos kėlimo tvarkos apraše (2010) yra nustatyta, kad auditorius per kiekvienus vienus paskui

kitus einančius trejus kalendorinius metus privalo išklaudyti ne mažiau kaip 120 akademinį valandų auditorių kursų; tarp jų – ne mažiau kaip 72 valandas audito ir (ar) profesinės etikos temomis bei 48 val. – kitomis temomis.

Auditoriaus galimybes dirbti profesionaliai ir atlikti kokybišką auditą gali mažinti reikiamos patirties, kvalifikacijos bei mokymų trūkumas.

Dao ir Pham (2014) tyrime nustatė, kad auditoriai, turintys didesnę profesinę patirtį objektyviau nustato galimas klaidas ir apgaules.

Fleming ir kt. (2014) teigė, kad efektyviau pritaikyti pasikeitimus, susijusius su tarptautiniais audito standartais, gali auditorius, turintis didesnę auditoriaus profesinę praktiką.

Villiers ir kt. (2014), Lenard (2012) išskyrė, kad auditorius, turintis didesnę darbo patirtį, gali atlikti kokybiškesnį auditą, o kokybiškesnis auditas gali padėti sumažinti audito riziką.

Auditui atlikti skiriamas pakankamas laikas leisti atlikti kokybišką auditą bei tinkamai įvertinti audito riziką, priešingu atveju audito rizika gali likti tinkamai neįvertinta, o tai tuo pačiu atskleistų auditoriaus nekompetenciją.

2.2.5. Modernūs analitikos įrankiai

Paskutinius kelerius metus analitikos mokslas vis daugiau dėmesio susilaukia iš verslo įmonių. Verslo atstovai pradėjo daugiau dėmesio skirti duomenų analizavimui, kad gautų kuo didesnę naudą iš įmonės veiklos metu sukauptų duomenų. Daugumai įmonių vadovų sukaupti duomenys ir jų analitika yra labai svarbūs, siekiant išlaikyti savo organizaciją lanksčią, konkurencingą ir pelningą.

Nuo modernių technologijų neatsilieka ir audito įmonės, kurioms modernių duomenų analitikos įrankiai leidžia prieiti prie išsamesnių duomenų, geriau suprasti verslą, identifikuoti rizikas ir galimas problemas, praplėsti tikrinimo apimtis, naudojant papildomus testus ir išvelgti reikšmingas išvagas.

Mazeei, Ramlukan ir Sharma (2015) teigė, kad integruoti analitikos įrankius į audito procesą nėra paprastas procesas ir neišvengiamai gali iškilti problemų. Priėjimas prie susijusių ir reikalingų duomenų gali būti apribotas, dėl kvalifikacijos ir patyrimo stokos integruojant analitikos įrankius į audito procesą.

Han, Rezaee, Xue ir Zhang (2016) tyrimuose atskleidė, kad modernios technologijos mažina audito riziką, gerinant veiklos ir vidaus kontrolės efektyvumą, kurios gali sumažinti įgimtą ir vidaus kontrolės rizikas. Tačiau autoriai pažymi, kad visuma modernių technologinių įrankių neapsaugo nuo galimų apskaitos klaidų ir pažeidimų.

Remiantis užsienio autorių atliktų tyrimų išvargomis, galime teigti, kad šiuolaikinėmis verslo sąlygomis, modernių duomenų analitikos įrankių taikymas yra labai svarbi pažanga tiek verslo rizikos valdyje, tiek audito rizikos vertinimo nustatymui. Tačiau kaip pastebėjo Han ir kt. (2016), nors

modernūs duomenų analitikos įrankiai ir padeda objektyviau įvertinti audito riziką, tačiau ir šie įrankiai nėra tobuli, nes neapsaugo nuo galimų apskaitos klaidų ir pažeidimų.

2.3. Audito rizikos vertinimo modeliai

Tarptautiniai audito standartai ir profesinės gairės nenurodo konkretaus audito rizikos modelio ir santykio tarp jo komponentų, tačiau mokslo darbuose pabrėžiama, kad vertinant audito riziką, auditorius gali pasinaudoti audito rizikos modeliu, kuris parodo audito rizikos komponentų ryšį ir leidžia nustatyti tinkamą aptikimo rizikos lygį. Literatūroje dažniausiai pateikiami šie audito rizikos modeliai:

- klasikinis audito rizikos vertinimo modelis;
- praplėstasis audito rizikos vertinimo modelis;
- rizika paremtas audito rizikos vertinimo modelis;
- veikla apgrįstas audito rizikos vertinimo modelis ABREMA;
- Beatie, Fearnely ir Brant audito rizikos vertinimo modelis;
- patobulintasis audito rizikos vertinimo modelis.

Klasikinis audito rizikos vertinimo modelis. Šis modelis apjungia įgimtą, kontrolės ir aptikimo rizikas. Audito rizikai įvertinti pagal klasikinį audito rizikos modelį naudojama 1 formulė (Mackevičius, 2009):

$$AR = IR \times KR \times NR$$

Šioje formulėje: AR – audito rizika; IR – įgimta rizika; KR – kontrolės rizika; NR – neaptikimo rizika. Ši formulė atskleidžia įvairių rizikos rūšių sąryšį. Kai įgimta ir kontrolės rizikos didelės, siekiant užtikrinti priimtina maža audito riziką, neaptikimo rizika turi būti maža. Neaptikimo rizika – rizika, kad auditorius, atlikdamas procedūras ir siekdamas sumažinti audito riziką iki priimtina mažo lygio, neaptiks iškreipimų, kurie gali būti reikšmingi patys savaime arba kartu su kitais iškreipymais. Neaptikimo rizika iš dalies priklauso ir nuo audituojamos įmonės apskaitos ir vidaus kontrolės sistemų būklės: rasti klaidas esant netvarkingai apskaitai ir silpai kontrolei yra sunkiau. Tačiau auditorius, nors ir suvokdamas, kad visų klaidų ir iškreipimų neatras, turi kruopščiai planuoti ir atlikti visas įmanomas audito procedūras (Mackevičius, 2009).

Privalumai. Dusenbury, Reimers ir Wheeler (2000) teigia, kad klasikinis audito rizikos modelis nenuvertina reikšmingo iškreipimo rizikos, o Houston et al. (1999) išskiria, kad modelis yra tinkamas auditoriaus elgesio apibūdinimui esant netyčiniams finansinių ataskaitų klaidoms.

Trūkumai. Užsienio ir Lietuvos autoriai (Mackevičius, 1999; Johnson, 2013; Arens ir Loebbecke, 1995) teigia, kad audito rizikos modelis padeda auditoriui geriau suprasti skirtingų rizikų tarpusavio sąsajas, tačiau kaip pastebėjo Jodelienė (2010), autoriai nepateikia būdo, kaip šias rizikas

apskaičiuoti: kaip tiksliai nustatyti įgimtos, kontrolės ir aptikimo rizikų dydžius. Mackevičiaus (2009) nuomone, audito rizikos ir aptikimo rizikos apskaičiavimo formulių reikšmė daugiau teorinė nei praktinė. Autoriai (Arens ir Loebbecke, 1995; Messier ir Austen, 2000) pripažįsta, jog modelis negali pateikti būdo kaip apskaičiuoti audito rizikos komponentus, nes audito rizikos vertinimui yra būdingas subjektyvumo aspektas.

Praplėstasis audito rizikos vertinimo modelis yra labai panašus į klasikinį audito rizikos modelį, tik jame neaptikimo rizika išskaidoma į analitinių procedūrų riziką ir savarankiškų testų riziką (Eimanavičiūtė ir Kustienė, 2014).

Praplėstojo audito rizikos modelio komponentų (įgimtos, kontrolės, analitinių procedūrų ir detalių testų rizikų) sąsaja išreiškiama matematine formule:

$$AR = IR \times KR \times AP \times TD$$

Šioje formulėje: AR – audito rizika; IR – įgimta rizika; KR – kontrolės rizika; AP – analitinių procedūrų rizika; TD – savarankiškų testų rizika (Eimanavičiūtė ir Kustienė, 2014).

Robertson (1990) teigė, kad praplėstasis audito rizikos vertinimo modelis padeda geriau suprasti kai kuriuos atrankos elementus atliekant sąskaitų likučių ir ūkinių operacijų auditą.

Privalumai. Mokslinėje literatūroje (Robertson, 1990; Arens ir Loebbecke, 1995; Jodelienė, 2010) teigia, kad praplėstas audito rizikos modelis pateikia supratimą apie audito rizikos komponentus ir jų įtaką audito rizikos vertinimui. Dusenbury, Reimers ir Wheeler (2000) autorių teigimu, gali padėti suprasti kai kuriuos atrankos elementus sąskaitų likučių ir ūkinių operacijų audite.

Trūkumai. Robertson (1990) teigia, kad praplėstas audito rizikos modelis visgi išlieka „konceptiniu įrankiu“, todėl modelio išplėtimas nedaro audito profesionalesnį ir kokybiškesnį.

Rizika paremtas audito rizikos vertinimo modelis susitelkia ne vien ties audito rizika, bet ir ties įmonės – kliento verslo rizika, t.y. rizikomis, kurios gali paveikti įmonės pelningumą ir kurios gali nulemti įmonės išlikimą (Jankūnaitė, Kanapickienė ir Gipienė, 2005). Todėl audito metu turi būti išsiaiškinama:

1. kaip veikia įmonė - klientas;
2. kokie yra įmonės - kliento konkurenciniai pranašumai, trumpalaikiai bei ilgalaikiai tikslai;
3. su kokiomis trumpalaikėmis ir ilgalaikėmis rizikomis ji susiduria
4. kaip įmonės vadovybė kreipia dėmesį į veiklos trūkumus ir kaip garantuoja finansinės informacijos, naudojamos priimant svarbius sprendimus, tikslumą.

Privalumai. Davies (2007) išskiria šiuos pagrindinius rizika paremtos audito rizikos vertinimo modelio pranašumus:

1. efektyvumas, kai kreipiamas dėmesys į audito procedūras, skirtas didelės rizikos sritims, auditorius daugiau laiko praleidžia formuodamas išvadas, kurios yra svarbios įmonei ir finansinei atskaitomybei.;

2. produktyvumas, kai mažoms rizikos sritims auditorius sugaišta mažiau laiko;

3. vertė, kai audituojamos įmonės vadovybei auditorius gali suteikti naudingos informacijos, taip pažindamas verslo ypatumus.

Bayer (1999) teigia, kad tradicinis audito rizikos modelis nepakankamai įvertina įmonės vidaus kontrolę. Taip atsitinka todėl, kad visas dėmesys sutelkiamas į finansinių duomenų tikrinimą siekiant audito efektyvumo. Pagal šį modelį nustatomi įmonės kontrolės trūkumai, o audituojamos įmonės vadovybė turi tuos trūkumus spręsti. Todėl galima teigti, kad tai yra pagrindinis rizika paremto audito rizikos vertinimo modelio pranašumas.

ABREMA modelis. Eimanavičiūtė ir Kustienė (2014) teigė, kad Australijos mokslininkų pateiktame veikla paremto rizikos įvertinimo audito modelyje ABREMA, audito rizika išskaidoma į du komponentus:

1. reikšmingo informacijos iškraipymo rizika neaudituojoje finansinėje atskaitomybėje, kuri skiriama į įgimtą reikšmingo informacijos iškraipymo riziką (RMMi) ir riziką, kad reikšmingas informacijos iškraipymas nebus aptiktas pačios įmonės (1-Pr(De));

2. rizika, kad informacijos iškraipymas nebus pastebėtas auditoriaus, kuri lygi vienetas minus auditoriaus aptikimo tikimybė (1-Pr(Da)).

Tokiu būdu ABREMA modelyje aptarti trys audito rizikos komponentai (RMMi, 1-Pr(De), 1-Pr(Da)) atitinka tradicinio audito rizikos modelio komponentus: įgimtą riziką (IR), kontrolės riziką (CR) ir aptikimo riziką (DR). Audito rizika matematiškai pagal ABREMA modelį išreiškiamą:

$$AR = RMMi \times (1-Pr(De)) \times (1-Pr(Da))$$

Privalumai ir trūkumai Moksliniuose darbuose ABREMA modelis lyginamas su klasikiniu audito rizikos modeliu, todėl ir ABREMA modelio privalumai ir trūkumai yra panašūs kaip klasikinio audito rizikos modelio.

Beatie, Fearnley ir Brandt audito rizikos modelis. Beatie, Fearnley ir Brandt (2002, 2005) pabrėžia, kad auditoriui gali nepavykti aptikti reikšmingų iškraipymų dėl šių esminių priežasčių:

1. auditas buvo atliktas nesilaikantis standartų, tokiu atveju auditorius yra nekompetentingas;

2. auditorius, nustatęs reikšmingus iškraipymus, jų nepraneša vadovybei arba neištaiso – t. y. auditoriui trūksta nepriklausomumo;

3. įmonės vadovybė siekia suklaidinti auditorių. Šiuo atveju, auditorius nebus atsakingas už iškraipymų neaptikimą.

Beatie ir kt. (2005) pabrėžia šiuos aspektus:

1. Klasikinis audito rizikos modelis apsiriboja tik ties aptikimo rizika, t. y. ties riba kuomet audito įmonė identifikuoja problemą, bet problemos identifikavimo faktas dar nereiškia, kad bus pateikta tinkama auditoriaus išvada. Ir jei auditoriui dėl tam tikrų priežasčių trūksta nuomonės nepriklausomumo, bus neįmanoma pareikšti teisingos nuomonės. Todėl auditoriaus nepriklausomumo faktorius turi būti įtrauktas į audito rizikos modelį;

2. Audito rizikos modelyje turėtų būti atkreipiamas dėmesys į auditoriaus sugebėjimą tinkamai spręsti problemas su kuriomis susiduria. Nesugebėjimas atpažinti problemų, atsiradusių iš audito, yra ne kas kitas kaip kompetencijos trūkumas.

Beatie ir kt. (2002, 2005) siūlomame audito rizikos modelyje išskiria šiuos audito rizikos komponentus kaip nepriklausomumo, kompetencijos, motyvacijos, specifinių periodų ir specifinių sandorių rizikas.

Privalumai. Beatie ir kt. (2002, 2005) pabrėžia, kad jų siūlomas audito rizikos modelis pripažįsta audito rizikų visumą, o klasikinis modelis parodo tiktai aptikimo pasekmes, bet ne pakankamus sprendimus ar vadovybės motyvaciją. Taip pat, kaip teigė Jodelienė (2010), šiame modelyje aiškiai parodoma, kad audito rizikos dydį nulemia audituojamos įmonės ir audito įmonės veiksmai. Audito rizika gali egzistuoti ne tik dėl auditoriaus veiksmų, bet ir dėl audituojamos įmonės ypatybių. Auditoriaus nepriklausomumo bei kompetencijos rizikos yra svarbios aptikimo rizikos sąlygos, į kurias turi būti atsižvelgiama vertinant audito rizikos pasireiškimą.

Trūkumai. Jodelienė (2010) kaip pagrindinį trūkumą nurodė, kad yra nepateikiama šio audito rizikos modelio matematinė išraiška, kuri padėtų perteikti, kokie ryšiai yra tarp audito rizikos komponentų ir kaip vieni audito rizikos komponentai galėtų būti išreikšiami per kitus modelio komponentus.

Patobulintasis audito rizikos vertinimo modelis. Jankūnaitė ir Kanapickienė (2004) pateikia patobulintąjį audito rizikos vertinimo modelį. Šis patobulintas modelis iš esmės atitinka Beatie, Fearnley ir Brandt (2002, 2005) sukurtą audito rizikos vertinimo modelį, tik šiame modelyje prie įgimtos ir kontrolės rizikos papildomai išskiriama verslo rizika, o prie neaptikimo rizikos išskiriama nepriklausomybės rizika. Jankūnaitė ir Kanapickienė (2004) teigia, kad šis modelis leidžia įvertinti riziką skirtinguose audito proceso etapuose ir pasireiškimu lygmenyse. Kiekviename audito etape ir pasireiškimu lygmenyje auditorius privalo įvertinti priimtina ir pasiekiamą audito rizikos lygį. Jeigu auditorius negali pasiekti priimtino rizikos lygio, jis turi atsisakyti audito ar atlikti papildomas audito procedūras.

Privalumai. Eimanavičiūtė ir Kustienė (2014) kaip vieną pagrindinių patobulintojo audito rizikos vertinimo modelių privalumų išskyrė tai, kad audito rizika įvertinama išsamiau nei pagal kitus audito rizikos vertinimo modelius.

Trūkumai. Šiame modelyje yra neįtraukta reikšmingo iškraipymo rizika, kylanti dėl klaidos ir apgaulės (Eimanavičiūtė ir Kustienė, 2014).

Apibendrinant galima teigti, kad aptarti audito rizikos vertinimo modeliai turi tiek privalumų, tiek trūkumų, todėl galima išskirti bendruosius audito rizikos modelių privalumus ir trūkumus, kurie pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė. Bendrieji audito rizikos modelių privalumai ir trūkumai (Jankūnaitė, 2005)

Audito rizikos modelių privalumai	Audito rizikos modelių rūkumai
1. pateikia supratimą apie audito riziką;	1. nepateikia būdo, kaip apskaičiuoti audito riziką;
2. išskiria audito rizikos komponentus;	2. neatspindi priklausomybės tarp komponentų;
3. leidžia išreikšti vieną audito rizikos komponentą per kitus;	3. neparodo, kad audito rizika ir jos komponentai turi būti įvertinti skirtinguose pasireiškimo lygmenyse bei skirtinguose audito proceso etapuose;
4. nurodo, kad nei vienas iš audito rizikos komponentų negali būti lygus nuliui;	4. neįtraukia kitų rizikų, kurios gali nulemti audito rezultatus.
5. naudingas planuojant auditą.	

2.4. Hipotezių formavimas ir jų pagrindimas

Hipotezė – tai svarbiausias metodologinis instrumentas, organizuojantis ir nukreipiantis visą tyrimo procesą. Tai pagrįstos prielaidos apie socialinių objektų struktūrą, ryšių tarp tiriamų socialinių objektų pobūdį ir galimus socialinių problemų sprendimo būdus. (Luobikienė, 2010)

Remiantis Chen (2012) hipotezes galima suskirstyti į:

1. Aprašomąsias ir aiškinamąsias hipotezes;
2. Pagal prielaidų bendrumo lygi hipotezės yra skirstomos į hipotezes – priežastis ir hipotezes – pasekmes;
3. Pagal loginę struktūrą skiriamos indukcinės ir dedukcinės hipotezės;
4. Pagal tyrimo uždavinius hipotezės skirstomos į pagrindines ir (darbines) nepagrindines;
5. Pagal ištyrimo ir pagrįstumo lygi skirstomos į pirmines ir antrines hipotezes;
6. Pagal turinį – skiriamos aprašomosios ir aiškinamosios hipotezės;
7. Pagal kryptingumą gali būti kryptingos, nekryptingos ir nulinės hipotezės;

Mokslinio tyrimo procesas yra sudėtingas ir turintis atskirus etapus, tai tyrimo planavimas, problemos ir hipotezės formulavimas, tyrimo procedūros parinkimas, empirinio tyrimo etapas, statistinis ir teorinis gautosios medžiagos apdorojimas, rezultatų praktinis pritaikymas. Hipotezė gali būti patvirtinta, atmesta, paneigta, ar iš dalies patvirtinta.

Luobikienė (2010) teigia, kad hipotezės formuojamos tarp realių įvykių stebėjimų ir šių įvykių paaiškinimo sociologinės teorijos bei gretutinių mokslų įžvalgomis. Jeigu stebėjimams paaiškinti

esamų mokslo žinių nepakanka, iškyla naujo aiškinimo bei pagrindimo poreikis, kurio išraiška – naujos hipotezės.

Remiantis hipoteze, apibrėžiama tyrimo koncepcija, konkretizuojamos tyrimų kryptys bei pasirenkami reikalingi tyrimo metodai.

Audito rizikos veiksnių vertinimo tyrimui atlikti yra tikslinga kelti sekančias hipotezes, kurios buvo suformuluotos remiantis teorinių tyrimų apžvalga:

H1. Audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu;

H2. Audituojamose įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai;

H3. Audito riziką didina prasti įmonės finansiniai rodikliai;

H4. Didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką;

H5. Modernių duomenų analitikos būdų taikymas turi įtakos audito rizikos vertinimui.

I – osios hipotezės pagrindimas

H1. Audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu.

Finansinių ataskaitų auditas atliekamas remiantis Tarptautiniais audito standartais ir metodinėmis rekomendacijomis. Planuojant auditą esminis žingsnis yra įvertinti audito riziką, remiantis rizikos komponentais - įgimta, kontrolės ir neaptikimo rizika. Todėl tikslinga naudoti audito rizikos modelį, kuris padeda įvertinti kriterijus tarp šių rizikų ir priklausomumo (Botez, 2015).

Auditoriaus tikslas yra taip suplanuoti auditą, kad jis būtų atliekamas efektyviai (310 TAS).

Auditorius turi parengti audito planą, kuriame turi būti aprašyta:

1. planuojamų rizikos vertinimo procedūrų pobūdis, atlikimo laikas ir apimtis;
2. tolesnių planuojamų audito procedūrų tvirtinimo lygmeniu pobūdis, atlikimo laikas ir apimtis.
3. kitos planuojamos audito procedūros, kurias būtina atlikti, kad užduotis atitiktų TAS.

Planuojant reikia apsvarstyti, dar prieš auditoriui nustatant ir įvertinant reikšmingo iškraipymo riziką, tokius dalykus:

- analitinės procedūros, kurios bus taikomos kaip rizikos vertinimo procedūros;
- bendras teisinės bei priežiūros sistemos, taikytinos konkrečiai įmonei, supratimas ir supratimas, kaip įmonei atitinka šia sistema;
- reikšmingumo nustatymą;
- ekspertų dalyvavimą;
- kitų rizikos vertinimo procedūrų atlikimą.

Tarptautiniai audito standartai reikalauja, kad auditorius įvertintų reikšmingo iškraipymo dėl apgaulės riziką. Tačiau dėl auditoriaus darbo patirties trūkumo susijusių su finansinėmis apgaulėmis, kartais sunku įvertinti sukčiavimo rizikos veiksnius (McKee, 2014).

Boritz, Carnaghan ir Alencar (2014) tyrimuose teigė, kad audito rizikos modelis padeda sutelkti dėmesį į verslo modelio pagrindinius elementus vertinant audito riziką.

Houston, Peters ir Pratt (1999) tyrimuose atskleidė, kad audito rizikos modelis nulemia tolesnius audito planavimo etapus.

Remiantis mokslinių tyrimų rezultatais, kurie rodo, auditoriui atliekant finansinių ataskaitų auditą reikia įvertinti audito riziką, o audito rizikos modeliai padeda nustatyti audito rizikos lygį. Todėl formuluojama hipotezė **H1. Audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu.**

II – osios hipotezės pagrindimas

H2. Audituojamose įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai.

Calderon (2012) teigia, kad vienas iš svarbiausių audito rizikos veiksnių yra vidaus kontrolė. Kuo stipresnė įmonės vidaus kontrolė, tuo audito rizika yra mažesnė.

Singh ir Newby (2009) pabrėžia stiprią sąsają tarp vidaus audito ir išorės audito, kai vidaus auditas gali padėti išorės auditui.

Efektyvi vidaus kontrolė reikšminga ne tik pačiai įmonei, bet ir auditoriams. Kai yra efektyvi įmonės vidaus kontrolės sistema, auditoriui reikia surinkti mažiau įrodymų, atlikti mažiau testų. Taip pat, galima teigti, kad tinkamai funkcionuojanti vidaus kontrolė yra veiksminga apgaulių prevencijos ir atskleidimo priemonė.

Siekiant užtikrinti efektyvią veiklą, reikia keisti požiūrį į vidaus kontrolę: nuo požiūrio, kai vidaus kontrolė traktuojama tik finansiniu aspektu iki kontrolės valdymo procesų srityje.

Remiantis užsienio autorių pastebėjimais, kad vidaus kontrolė yra vienas svarbiausių audito rizikos veiksnių, ir pabrėžiamos sąsajos tarp vidaus ir išorės audito yra formuluojama hipotezė **H2. Audituojamose įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai.**

III – osios hipotezės pagrindimas

H3. Audito riziką didina prasti įmonės finansiniai rodikliai.

Kasmet blogėjantys įmonės finansiniai rodikliai gali turėti įtakos audito rizikai. Sumažėjusios vertės turtas arba sumažėjęs įmonės pelningumas gali pareikalauti daugiau tikrinimo procedūrų ir atitinkamai ilgesnio audito atlikimo laiko. Tačiau ir augančios įmonės gali turėti padidintą riziką, bet ne tokiu pačiu mastu (Villiers ir kt., 2014).

Wahab ir Zain (2013) išskiria turto gražą ir patiriamus nuostolius, pelningumo rodiklius, likvidumo, turto ir trumpalaikių įsipareigojimų rodiklius, turinčius įtakos audito rizikai.

Lenard ir kt. (2012) teigia, kad dažniausiai išskiriami tie rodikliai, kurie parodo riziką yra įmonės turimas turtas, dukterinių įmonių skaičius, pramonės šaka, kurioje įmonė veikia, likvidumo ir pelningumo rodikliai.

Remiantis įvairias moksliniais tyrimais ir įmonių statistika, auditoriai audito rizikos nustatymui remiasi informacija, kuri pateikiama įmonių finansinėse ataskaitose, nes vertina įgimtą riziką.

Hoitash ir kt. (2007) išskyrė, kad papildomas procedūros ir kontrolės testai yra reikalingi įmonėse, kurių didelė gautinų sumų, atsargų sudėtis ir veikla, susijusi su finansavimu.

Auditorius turi atsižvelgti į kliento veiklos rizikingumą: kokioje verslo šakoje klientas veikia, kaip šią šaką veikia makroekonominės tendencijos, globalūs veiksniai, kiek su šiomis rizikomis klientas sugeba susitvarkyti pats. Tradiciškai aukštos rizikos verslu laikoma - statybos, nekilnojamo turto bei maitinimo įstaigos. Vidutinės rizikos segmente išlieka apdirbamosios pramonės, paslaugų, prekybos, transporto bei apgyvendinimo įstaigos, o prie žemiausios rizikos priskiriama išgaunamoji pramonė, žemės ūkis bei komunalinių paslaugų bendrovės.

Vėlavimo atsiskaityti rizika parodo, kokia yra tikimybė, jog bendrovės vėluos atsiskaityti 90 ir daugiau dienų per ateinančius 12 mėnesių. Šis rodiklis skaičiuojamas įvertinus daugybę kintamųjų, tarp kurių galima paminėto šalies ir sektoriaus rizika, veiklos amžius, darbuotojų skaičiaus ir apyvartų tendencijos, bendrovės likvidumo, pelningumo, įsiskolinimo koeficientai, įmonės mokumo istorija ir kt.

Kaip audito riziką veikiančius veiksnius galima išskirti ir ekonominę šalies krizę. Ekonominės krizės pasekmės audituojamoms įmonėms gali būti įvairios, pavyzdžiui, gali sumažėti veiklos apimtys ir nebetenkinti privalomo finansinių ataskaitų audito kriterijų, kai kurie klientai gali bankrutuoti.

Remiantis mokslinių tyrimų rezultatais, kurie rodo, kad audituojamos įmonės finansiniai rodikliai turi įtakos audito rizikai, formuluojama hipotezė **H3. Audito riziką didina prasti įmonės finansiniai rodikliai.**

IV – osios hipotezės pagrindimas

H4. Didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką.

Wahab ir Zain (2013) teigia, kad išsamesniems audito tyrimams, reikia skirti daugiau valandų ir labiau kvalifikuoto auditoriaus, nes tai gali tiksliau įvertinti audito riziką.

Kaip teigė Lenard (2012), įmonės gali kreiptis į aukštesnę kompetenciją turinčius auditorius ar audito įmones. Aukštesnės kokybės auditas yra priemonė nuo sukčiavimo. Taigi galima teigti, kad kokybiškesnis auditas gali padėti sumažinti audito riziką.

Villiers ir kt. (2014) teigia, kad didesnę patirtį turintis auditorius yra kaip audito kokybės rodiklis, gerokai iškeliantis audito kainą. Tai parodo ir faktas, kad didžiojo ketverto audito įmonių kainos yra didesnės su prielaida teikti aukštesnės kokybės auditą.

Hoitash ir kt. (2007) savo tyrimuose atskleidė, kad didesnė kaina yra susijusi ir su mažesne audito kokybe, nes pelningi klientai turi didesnę įtaką savo auditoriams, kurie tikėtina, gali pasiduoti kliento spaudimui galimai neteisingoms audito išvadoms pateikti.

Auditoriaus kompetencija ir turima darbo patirtis susijusi su audito kokybe, tačiau kaina išauga tiems klientams, kurie pasirenka aukštesnę kvalifikaciją turintį auditorių.

Užsienio autorių tyrimai parodė, kad aukštesnę kompetenciją turintis auditorius, gali atlikti kokybiškesnį auditą, todėl formuluoja hipotezę **H4. Didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką.**

V – osios hipotezės pagrindimas

H5. Auditorius, taikantis modernių duomenų analitikos įrankius, gali tiksliau įvertinti audito riziką.

Duomenų analitikos įrankiai gali būti taikomi siekiant atlikti efektyvesnį auditą ir pateikti audito įrodymus nauja forma. Audito duomenų analitikos metodai gali pateikti naujų įžvalgų apie audituojamą įmonę ir jos riziką, ir pagerinti analitinių procedūrų kokybę visuose audito etapuose. Technologijos gali padėti gauti tinkamesnius įrodymus audito išvadai pagrįsti, suprasti pagrindines sukčiavimo priežastis ir įmonės veiklos tęstinumo klausimus.

Tawei ir Cuthbertson (2015) teigia, kad duomenų analitikos įrankiai leidžia kokybiškiau analizuoti su rizika susijusius duomenis, atlikti prognozinę analizę, siekiant nustatyti duomenis, kurie netinkami tikėtina modelyje.

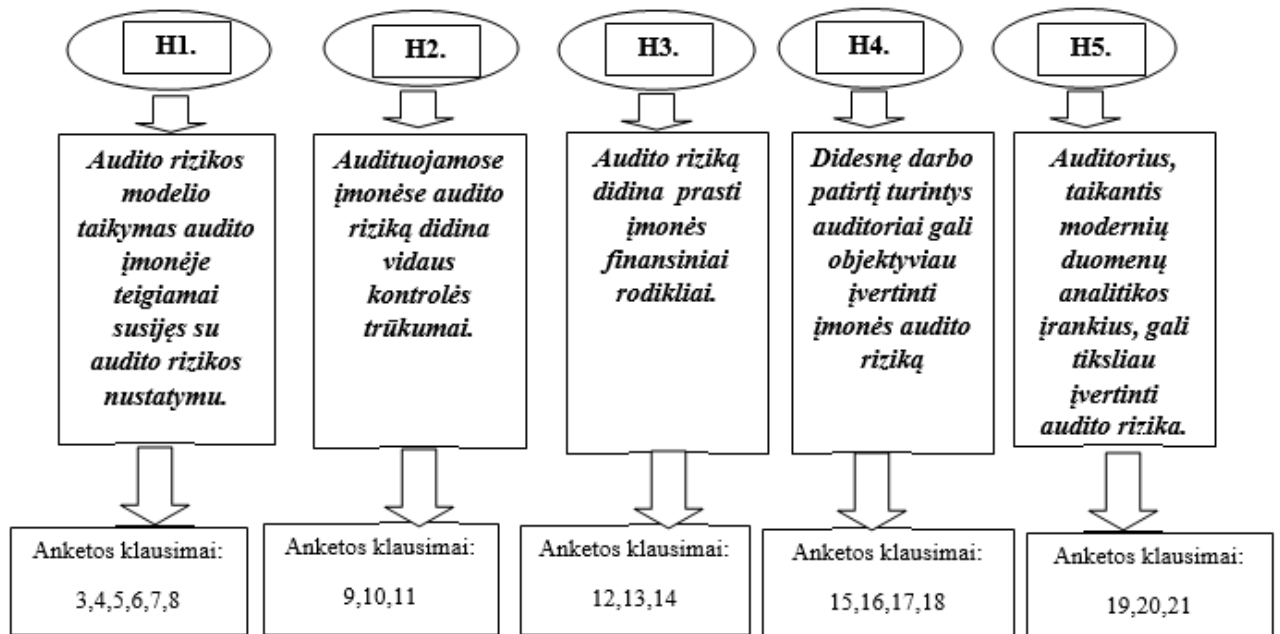
O'Donnel (2015) savo tyrimuose išskyrė, kad duomenų analizės įrankiai gali padėti auditoriui tinkamiau įvertinti audito riziką ir numatyti reikiamas procedūras audito metu. Kaip vieną iš duomenų analizės įrankių privalumų autorius išskyrė, kad pasinaudodamas D&A galimybėmis auditorius gali gauti daug daugiau duomenų, nes naudojami įvairūs statistiniai ir analitiniai metodai. Taip auditoriaus taikomos procedūros tampa labiau patikimesnės.

Liddy (2015) teigė, kad duomenų analitikos įrankiai suteikia galimybę auditoriui gauti didesnę supratimą apie įmonės veiklos rizikingas sritis, geriau identifikuoti riziką, taip galėdamas audito metu pateikti įmonės vadovybei konkrečius klausimus dėl rizikingų sričių.

Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad modernūs duomenų analitikos įrankiai leidžia pagerinti analitinių procedūrų kokybę, gauti tinkamesnius įrodymus audito išvadai pagrįsti bei tinkamiau

įvertinti audito riziką, todėl formuluojama hipotezė **H5. Auditorius, taikantis modernių duomenų analitikos įrankius, gali tiksliau įvertinti audito riziką.**

Tyrimo hipotezės pateiktos 2 paveiksle.



2 pav. Tyrimo hipotezės (sudaryta autorės)

3. AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO TYRIMO METODIKA

Šioje darbo dalyje bus aptariama tyrimo metodika, pasirinkta tyrimo imtis, instrumentas, aptarta tyrimo eiga.

Howell (2013) teigia, kad metodologija yra bendra mokslinių tyrimų strategija, kuri apibrėžia būdą, kuriuo tyrimas privalo būti atliktas, taip pat nustato kokius metodus galima naudoti tame tyrime. Šie metodai yra metodologijos visuma, įvardijama kaip duomenų rinkimo būdai kurių konkretūs rezultatai yra apskaičiuojami. Pagrindinė pavienio metodo funkcija yra vidinio pažinimo proceso bei praktinio vieno ar kito objekto pertvarkymo organizavimas ir reguliavimas.

Analizuojant teorinius tyrimo aspektus būtina apibrėžti empirinio tyrimo sąvoką. Scott (2015) pateikė tokį empirinio tyrimo apibrėžimą, kad tai tokie tyrimai, kuriuose naudojami kiekybiniai tyrimo metodai, analizuojami skaitiniai duomenys ir šiuose tyrimuose siekiama nustatyti priežastinius ryšius tarp dviejų ar daugiau kintamųjų.

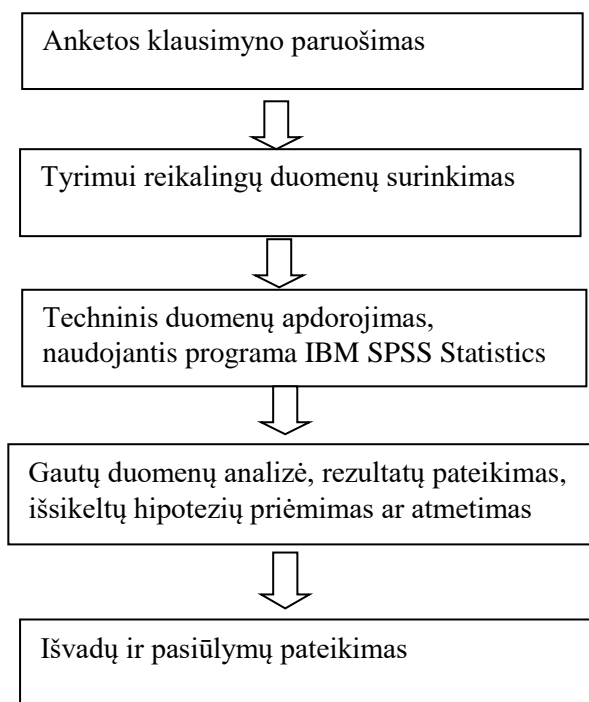
Siekiant atlikti audito rizikos vertinimą, atliktas empirinis tyrimas, kurio objektas – audito rizikos veiksnių vertinimas.

Ištirti ir išanalizuoti iškeltas hipotezes naudosime tyrimo metodą – anketinę apklausą.

Anketinė apklausa – klausimų, kuriuos apjungia tyrėjo siekimas ištirti kokį nors socialinį reiškinį ar procesą, visuma (Luobikienė, 2010).

Renkantis tyrimo metodą buvo renkamosi iš tokių metodų kaip: interviu, stebėjimas, eksperimentinis ir apklausa raštu. Interviu, stebėjimas ir eksperimentinis metodas buvo atmesti dėl ribotos galimybės stebėti, susitikti ar netinkamumo pagal tyrimo pobūdį. Todėl išnagrinėjus pastarųjų metodų netinkamumą, tyrimui atlikti pasirinktas anketinės apklausos metodas, kaip tinkamiausias būdas reikiamų duomenų surinkimui. Anketinė apklausa trunka trumpiau ir leidžia surinkti didesnę atsakymų skaičių, nei tarkim interviu metodas. Respondentai atsakydami į klausimus gali skirti daugiau laiko ir yra išlaikomas anonimiškumas. Pagrindiniai anketinės apklausos trūkumai ir pavojai – tai netikslus ir specialus rezultatų žymėjimas, siekiant gauti sau naudingus rezultatus, bei mažas atsakomumas.

Anketinės apklausos tyrimas atliekamas pagal 3 paveiksle pateikiamus etapus.



3 pav. Anketinės apklausos tyrimo etapai

Tyrimo imtis. Tyrimo imtis pasirinkta remiantis Lietuvos auditorių rūmų pateiktu atestuotų auditorių ir audito įmonių sąrašu. Atestuotų auditorių ir audito įmonių sąrašas skelbiamas ir atnaujinamas Lietuvos auditorių rūmų internetinėje svetainėje www.lar.lt. Lietuvos auditorių rūmų duomenimis 2017 m. vasario 1 d. buvo 357 atestuoti auditoriai ir 170 audito įmonių. Pagal auditorių sąrašą esančią informaciją galima teigti, kad dauguma auditorių dirba keliose tarptautinėse audito įmonėse ar nacionalinėse audito įmonėse, o kontaktinė informacija nurodoma bendrai. Todėl iš atestuotų auditorių sąrašą skelbiamos informacijos, taip pat sutikrinus duomenis su Lietuvos auditorių rūmų skelbiamu audito įmonių sąrašu, anketos buvo išsiųstos 170 audito įmonių. Daugumoje įmonių dirba po kelis auditorius, taip pat auditoriai dirba keliose skirtingose audito įmonėse.

Minimalus atrankos dydis (n_{\min}) apskaičiuotas pagal formulę:

$$n_{\min} = \frac{z_a^2 N p (1 - p)}{(\Delta p)^2 (N - 1) + z_a^2 p (1 - p)}$$

N – visumos dydis. Darbe tiriami 357 atestuoti auditoriai.; p – požymio tikimybė, kaip teigia Martišius (1997) dažniausiai tikimybės dydis nėra žinomas, todėl šiuo atveju galima imti $p = 0,5$, p – požymio dalies paklaida, pasirinkta 20 proc. paklaida; z_a – normaliojo skirstinio koeficientas. Tyrimo rezultatai bus gaunami su 95 proc. tikimybe, normaliojo skirstinio koeficientas $z = 1,96$. Taigi, pagal

turimus duomenis ir remiantis minimalios atrankos dydžio formule, apskaičiuojame, kad anketos duomenis turėtų užpildyti mažiausiai 23 auditoriai (n_{\min}).

Tyrimo instrumentas. Remiantis darbe atliktos mokslinės literatūros analize ir tyrimui atlikti išskeltomis hipotezėmis buvo sudarytas anketos klausimynas. (Priedas Nr. 1)

Tyrimo eiga. Anketinė apklausa buvo vykdoma nuo 2017 m. kovo 6 d. iki 2017 m. kovo 24 d. Anketinės apklausos klausimynas buvo sudarytas ir patalpintas internetiniame puslapyje www.apklausa.lt. Anketos klausimyno nuoroda buvo išsiųsta elektroniniu paštu. Iš viso buvo išsiųsta 170 anketų. Užpildytų anketų grįžo 26 (15,29 proc. grįžtamumas).

Surinkti duomenys apdorojami techniškai bei analizuojami statistiškai, naudojant IBM SPSS Statistics programą.

IBM SPSS Statistics programa – viena labiausiai paplitusi specializuota statistinė programinė įranga, leidžianti atlikti visą duomenų analizės procesą.

Vykdytos anketinės apklausos surinkti duomenys naudojami statistiškai apibendrinti. Anketinės apklausos tyrimo duomenų apdorojimui naudojama IBM SPSS Statistics programa, kurios pagalba gauti duomenys analizuojami, nustatomi ryšiai tarp kintamųjų, tikrinamos išskeltos hipotezės.

Statistine hipoteze vadinama bet kokia prielaida apie populiacijos požymio skirstinį ar jo parametrus arba apie kelių populiacijų nepriklausomumą. Iškeltoji hipotezė patvirtinama arba atmetama remiantis imties duomenimis. Tikrinant statistines hipotezes apibrėžiama nulinė hipotezė bei jai alternatyvioji hipotezė. Hipotezė, kurioje teigiama, kad nėra esminių skirtumų tarp lyginamųjų visumų, tarp lyginamųjų rodiklių, vadinama nuline hipoteze H_0 . Priešingas nulinei hipotezei teiginys vadinamas alternatyviaja hipoteze H_1 (Pukėnas, 2009).

Hipotezėms tikrinti naudojami įvairūs kriterijai. Statistinis kriterijus – tai taisyklė, pagal kurią, remiantis imties duomenimis, hipotezė H_0 priimama arba atmetama (Pukėnas, 2009).

Priklausomybės tarp vardinių ir rangų skalės kintamųjų analizei SPSS naudojamos taip vadinamos požymių dažnių lentelės (Crosstabs) ir didelė testų įvairovė priklausomybės laipsniui tarp nagrinėjamų kintamųjų įvertinti. Pagrindinį dėmesys skirtas Chi-kvadratu (χ^2) kriterijui, kuris yra vienas populiariausių ir plačiausiai taikomų neparametrinių kriterijų. χ^2 kriterijus (t. y., ar empirinio ir teorinio skirstinių skirtumas yra reikšmingas), dviejų kintamųjų nepriklausomumui (vienoje populiacijoje stebima kintamųjų pora) ir vieno kintamojo homogeniškumui (keliose populiacijose stebimas vienas ir tas pats kintamasis) tikrinti. χ^2 kriterijus yra pagrindinis anketinių apklausų duomenų analizės įrankis (Pukėnas, 2009).

SPSS χ^2 kriterijus skaičiuojamas trejopai: pagal Pirsono (Pearson) formulę, pagal tikėtinumo santykio (Likelihood Ratio) formulę bei pagal Mantelio-Haenzelio Linear-by-Linear) formulę. Kai

duomenys aprašomi keturlauke (2x2) dažnių lentele ir kai nors vienas tikėtinas stebėjimų skaičius mažiau penkių, papildomai skaičiuojamas tikslus Fišerio (Fisher's) kriterijus (Pukėnas, 2009)

6 lentelė. Klausimai hipotezėms patvirtinti ar paneigti

Hipotezės	Anketoje pateikiami klausimai	Priklausomumo tyrimas
<i>H1. Audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu</i>	<p>Ar audito įmonėje yra sukurta audito rizikos vertinimo metodika?</p> <p>Kurį naudojate audito rizikos vertinimo metodą?</p> <p>Ar esate susipažinęs su kitais audito rizikos vertinimo modeliais, kurie nėra naudojami Jūsų įmonėje atliekant šią procedūrą?</p> <p>Su kokiais audito rizikos vertinimo modeliais esate susipažinęs?</p> <p>Kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi ankstesnių metų modifikuota audito išvada klientui, kuriam auditas atliekamas kelis metus iš eilės?</p>	<p>Ar audito įmonėje turima audito rizikos vertinimo metodika turi įtakos audito atlikimo laikui?</p>
<i>H2. Įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai.</i>	<p>Kokią įtaką audito rizikai turi silpna, audituojamos įmonės, vidaus kontrolė?</p> <p>Kaip audituojamoje įmonėje esantis vidaus auditorius įtakoja audito rizikos vertinimą?</p>	
<i>H3. Audito riziką didina prasti įmonės finansiniai rodikliai</i>	<p>Kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi suprastėję įmonės finansiniai rodikliai (likvidumo, mokumo, pelningumo, efektyvumo)?</p> <p>Ar audito rizikai turi įtakos įmonės patiriami nuostoliai?</p> <p>Ar audito rizikai turi įtakos šalies ekonomikos nuosmukis?</p>	
<i>H4. Didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką</i>	<p>Kokia Jūsų, kaip auditoriaus, darbo patirtis audito srityje?</p> <p>Kiek finansinių ataskaitų auditų atliekate per metus?</p> <p>Kiek valandų vidutiniškai užtrunka atliekamas auditas ?</p> <p>Kiek vidutiniškai valandų per metus skiriate mokymams?</p>	<p>Ar atliekamų finansinių auditų skaičius priklauso nuo auditoriaus darbo patirties?</p> <p>Ar audito atlikimo laikas priklauso nuo auditoriaus patirties?</p>

<p><i>H5. Auditorius, taikantis modernių duomenų analitikos įrankius, gali tiksliau įvertinti audito riziką</i></p>	<p>Ar audito įmonė taiko duomenų analizės įrankius?</p> <p>Kokius duomenų analizės įrankius taikote?</p> <p>Kaip manote, kokią įtaką naudojami duomenų analizės įrankiai turi audito rizikos vertinimui?</p>	<p>Ar atliekamų finansinių auditų skaičius priklauso nuo įmonės taikomų duomenų analizės įrankių?</p>
--	--	---

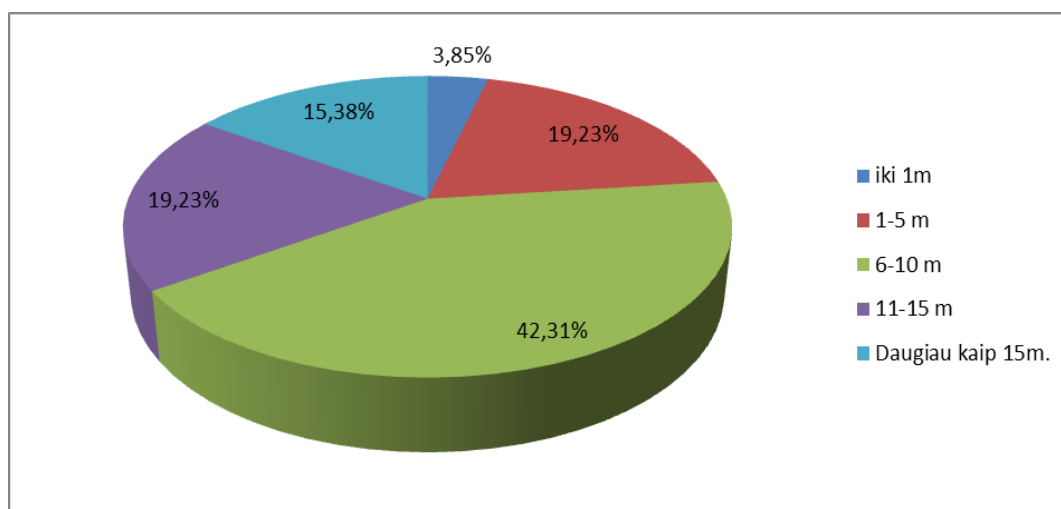
4. AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO TYRIMO REZULTATAI

Siekiant nustatyti kaip skirtingi veiksniai turi įtakos audito rizikos vertinimui, respondentams buvo pateikti anketos klausimai, kurių rezultatai bus pateikiami grafinėmis priemonėmis bei aptariami žodine forma.

4.1. Audito rizikos veiksnių vertinimo statistinė duomenų analizė

Vertinant tyrime dalyvavusių respondentų apklausos duomenis, galime pateikti tokią respondentų charakteristiką:

- Iš 26 apklausoje dalyvavusių respondentų, 7 auditoriai buvo iš tarptautinių audito įmonių, o 19 auditorių buvo iš nacionalinių audito įmonių;
- 46,15 proc. apklaustųjų nurodė esantys 30 – 40 metų amžiaus, 23,07 proc. respondentų nurodė amžių tarp 51 – 60 metų, o amžių iki 30 metų ir 41 – 50 metų nurodė po 15,38 proc. apklaustųjų;
- 42,31 proc. apklausoje dalyvavusių respondentų nurodė turintys 5-10 metų darbo patirtį, po 19,23 proc. apklaustųjų nurodė turintys 1-5 metų ir 10-15 metų patirtį, daugiau kaip 15 metų patirtį nurodė 15,38 proc. apklaustųjų, o iki 1 metų nurodė 3,85 proc. respondentų.

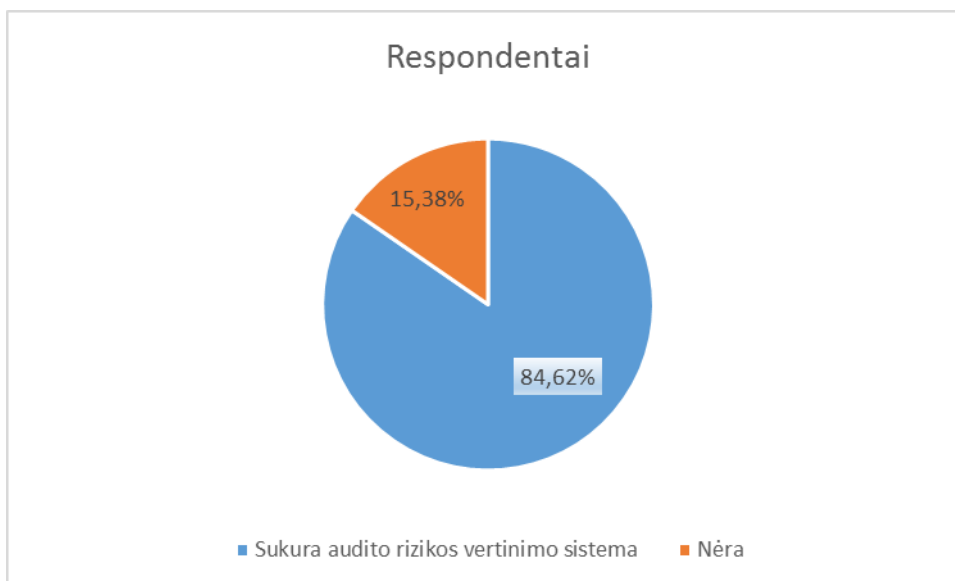


4 pav. Respondentų darbo patirtis audito srityje

Todėl atsižvelgiant į gautus rezultatus, galime teigti, kad apklausoje dalyvavę auditoriai yra pakankamai kvalifikuoti, dauguma sukaupe nemažą auditoriaus darbo patirtį ir objektyviai bei kvalifikuotai atsakė į anketos klausimus.

H1. Audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu.

Respondentai atsakant į klausimą ar audito įmonėje yra sukurta audito rizikos vertinimo metodika, dauguma respondentų, net 84,62 proc. atsakė teigiamai, o 15,38 proc. atsakė, kad neturi sukūrę audito rizikos vertinimo metodikos. Rezultatai pateikti 5 paveiksle.

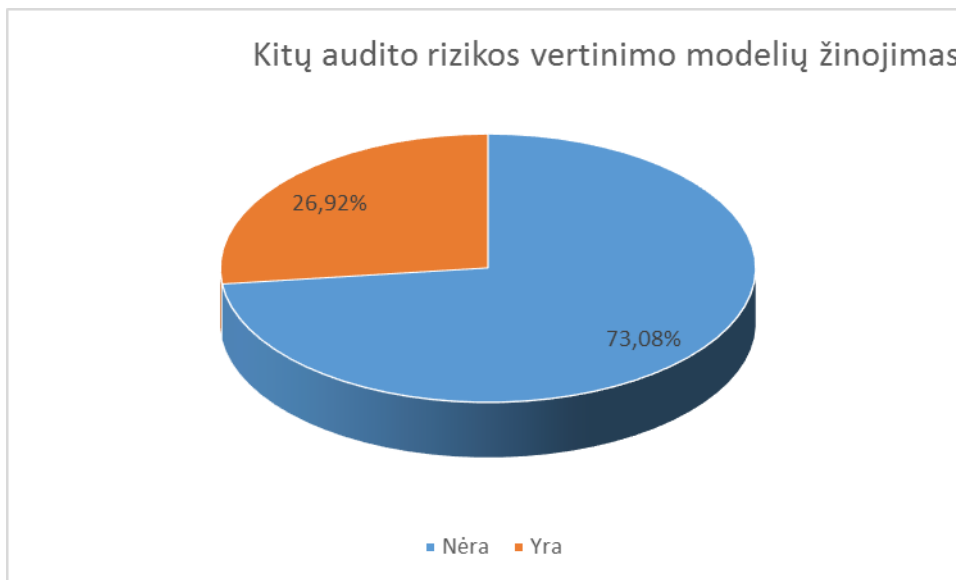


5 pav. Sukurtą audito rizikos vertinimo metodiką turinčios audito įmonės

Remiantis gautais rezultatais, galime teigti, kad auditoriai laikosi Tarptautiniuose audito standartuose numatytų principų ir atlikdami auditą įvertina audito riziką, iki priimtina mažo lygio.

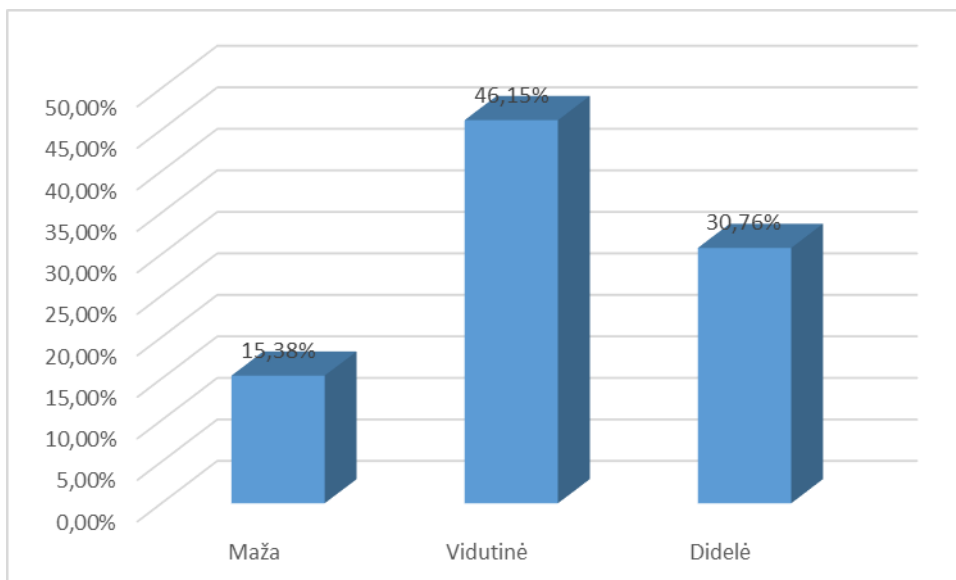
Vertinant sekantį klausimą, kurį audito rizikos vertinimo modelį naudoja auditorius vertinant audito riziką iš pateiktų galimų variantų, 42,31 proc. atsakė, kad naudoja rizika paremtą audito rizikos vertinimo modelį, kurio privalumas remiantis moksline literatūra yra tas, kad nustatomi įmonės vidaus kontrolės trūkumai, o kliento vadovybė yra priversta tuos trūkumus spręsti. 34,62 proc. respondentų atsakė, kad naudoja klasikinį audito rizikos vertinimo modelį, kuris mokslo autorių nuomone padeda auditoriui geriau suprasti įvairių rizikų tarpusavio ryšius. Kita dalis 15,38 proc. atsakė, kad naudoja praplėstąjį audito rizikos vertinimo modelį, likę 7,69 proc paminėjo, kad naudoja PwC sukurtą audito rizikos vertinimo metodą, paremtą TAS.

Respondentai į klausimą ar yra susipažinę su kitais audito rizikos vertinimo modeliais, kurie nėra naudojami jų įmonėje, atliekant šią procedūrą, 73,08 proc. atsakė, kad yra susipažinę ir išskyrė tokius audito rizikos vertinimo modelius kaip klasikinį audito rizikos vertinimo modelį, rizika paremtu modeliu, veikla pagrįstu audito rizikos vertinimo modeliu ABREMA, taip pat paminėtas PwC sukurtas audito rizikos vertinimo metodas, paremtas TAS.



6 pav. Kitų audito rizikos vertinimo modelių žinojimas

Siekiant sužinoti ar modifikuota išvada turi įtakos audito rizikos vertinimui, respondentų buvo klausiama kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi modifikuota išvada klientui, kuriam auditas atliekamas kelis metus iš eilės.



7 pav. Modifikuotos išvados įtaka audito rizikos vertinimui

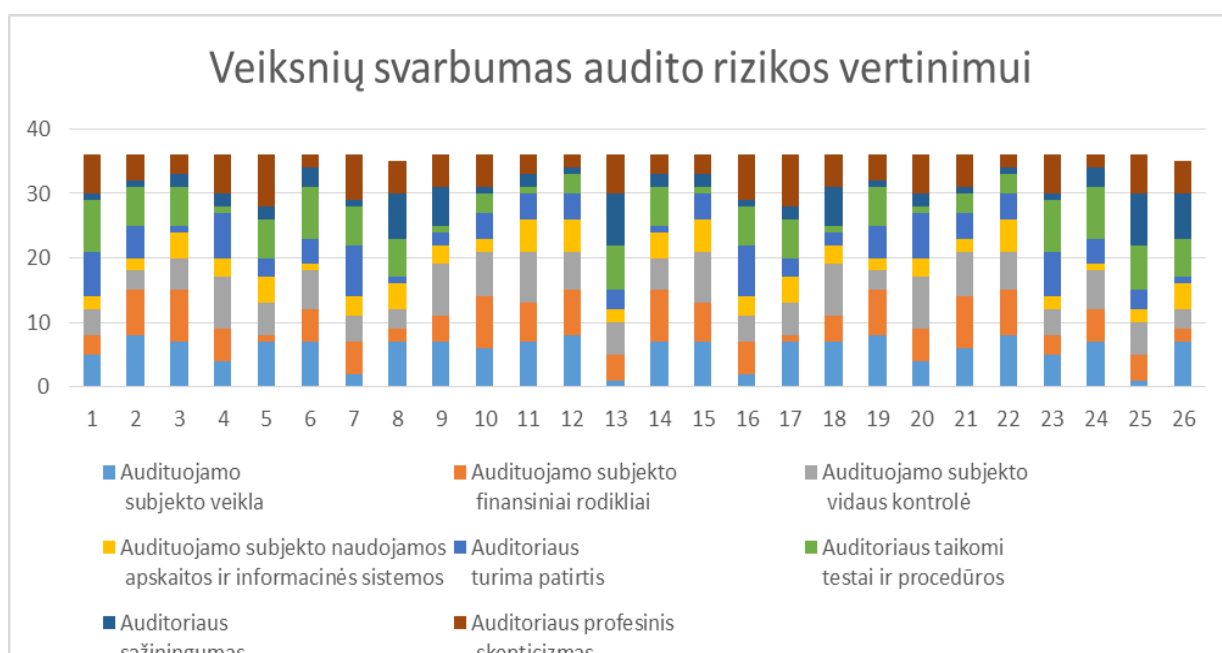
Gauti apklausos duomenys parodė, kad 46,15 proc. apklaustųjų modifikuota išvada turi vidutinę įtaką audito rizikos vertinimui, 30,76 proc. apklaustųjų teigė, kad vertinant audito riziką turi didelę įtaką, o 15,38 proc. teigė, kad modifikuota išvada turi mažą įtaką.

Remiantis rezultatais, kurie parodo, kad modifikuotos išvados pateikimas turi pakankamai didelę reikšmę audito rizikos vertinimui, tačiau visgi reikėtų pastebėti, kad besąlyginės nuomonės pateikimas

apie finansines ataskaitas, kurios yra klaidingos dėl reikšmingų iškraipymų, yra didesnė audito rizika, nes auditorius ar dėl patirties trūkumo, ar dėl kitų veiksnių nesugebėjo tų reikšmingų iškraipymų nustatyti.

Vertinant audito riziką mažoje įmonėje yra svarbus įmonės vadovo vaidmuo, jo įsitraukimas į įmonės veiklą. Respondentų buvo klausiama, kaip mažoje įmonėje vadovo atliekamos kontrolės funkcijos įtakoja audito rizikos vertinimą. Gauti apklausos rezultatai parodė, kad 46,15 proc. vadovo atliekamas kontrolės funkcijas įvertina kaip mažinančias audito riziką, 30,77 proc. teigė, kad didina audito riziką, o 23,08 proc., kad vadovo atliekamos kontrolės funkcijos mažoje įmonėje neturi įtakos

Sekančiu klausimu, respondentų buvo prašoma suranguoti pagal svarbumą veiksnius, turinčius įtakos audito rizikos vertinimui. Rezultatai pateikti 8 paveiksle.



8 pav. Veiksnių svarbumas audito rizikos vertinimui

Pagal gautus rezultatus, galime teigti, kad dauguma apklaustųjų, net 23,07 proc. teigė, kad audituojamos įmonės vidaus kontrolė yra svarbiausias veiksnys vertinant audito riziką, 19,23 proc. apklaustųjų kaip svarbiausią veiksnį išskyrė audituojamo subjekto finansinius rodiklius, po 15,38 proc. apklaustųjų kaip svarbius veiksnius įvardino audituojamos įmonės veiklos pobūdį ir auditoriaus taikomus testus ir procedūras, po 11,54 proc. auditoriaus profesinį skepticizmą ir auditoriaus sąžiningumą, o 7,69 proc. svarbiausią veiksnį išskyrė kaip auditoriaus sąžiningumą.

Gauti tyrimo rezultatai patvirtino užsienio autorių Akresh (2010), Mande ir Son (2011) teiginius, kad efektyvi vidaus kontrolė yra reikšminga auditoriams, nes auditoriai turi suprasti, kaip veikia audituojamos įmonės vidaus kontrolės sistema, kad galėtų planavimo etape surinkti reikiamus

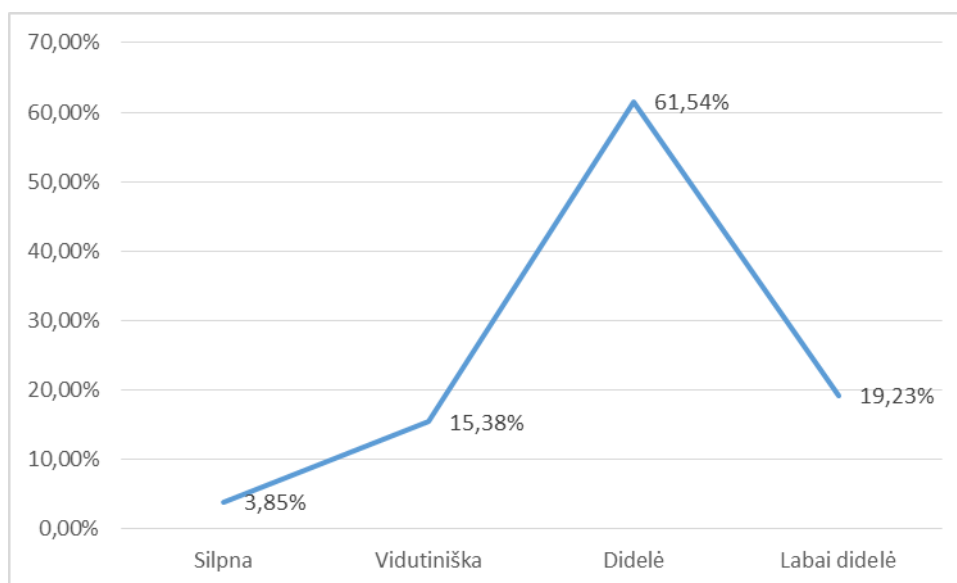
įrodymus. Užsienio autoriai taip pat išskyrė ir finansinius rodiklius, kaip svarbų veiksnį vertinant audito riziką, o atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad auditoriai taip pat finansinius rodiklius išskiria kaip svarbų veiksnį, vertinant audito riziką.

Taigi remiantis tyrimo rezultatais, galime patvirtinti hipotezę H1., kad audito rizikos modelio taikymas audito įmonėje teigiamai susijęs su audito rizikos nustatymu.

H2. Audituojamose įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai.

Vertinant atlikto tyrimo anketos atsakymus, susijusius su antrąja hipoteze, apie vidaus kontrolės trūkumus, galima teigti, kad audituojamos įmonės silpna vidaus kontrolės sistema ir sistemoje esantys dideli vidaus kontrolės trūkumai didina audito riziką.

61,54 proc. tyrime dalyvavusių respondentų teigia, kad silpna vidaus kontrolės sistema turi didelę įtaką vertinant audito riziką, o 19,23 proc. teigia, kad turi labai didelę įtaką. 15,38 proc. apklaustųjų nurodo vidutinišką poveikį, o 3,8 proc. teigia, silpna vidaus kontrolė neturi įtakos vertinant audito riziką.

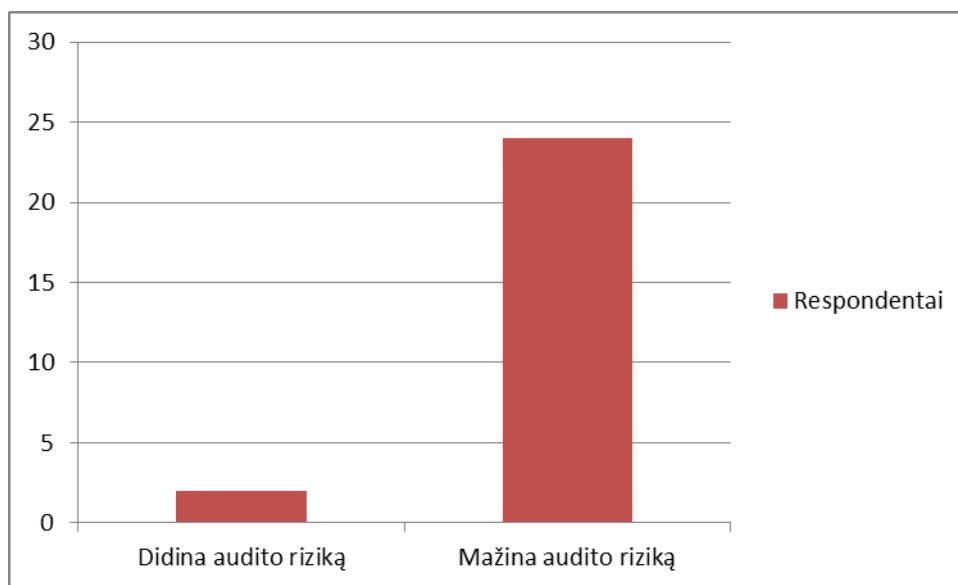


9 pav. Silpnos vidaus kontrolės įtaka audito rizikos vertinimui

Dėl silpnos vidaus kontrolės sistemos, auditorius turės skirti papildomų testų ir procedūrų, kad tinkamai įvertinti audito riziką. Esant vidaus kontrolės trūkumams, gali atsirasti apgaulės ir klaidos, dėl kurių auditorius, atlikdamas auditą gali nepastebėti reikšmingų iškraipymų ir pateikti klaidingą išvadą apie įmonės finansines ataskaitas.

Užsienio autorių Calderon (2012), Budescu, Peecher Solomon (2012), Bierstaker (2013) bei Munro, Stewart (2010) atliktuose tyrimuose išskiriama, kad vidaus kontrolė yra vienas iš svarbiausių

veiksnių vertinant audito riziką. Taip pat tyrimuose pabrėžiamas glaudus ryšys tarp vidaus audito ir išorės audito, todėl atliktame tyrime auditorių buvo klausiama kaip audituojamoje įmonėje vidaus auditorius įtakoja audito riziką. Remiantis gautais rezultatais, galime teigti, kad 92,31 proc. apklaustųjų respondentų, audituojamoje įmonėje esantį vidaus auditorių vertina, kaip vieną iš veiksnių, kuris mažina audito riziką, ir tik 7,7 proc respondentų teigia, kad audituojamoje įmonėje esantis vidaus auditorius didina audito riziką.



10 pav. Vidaus auditorius įtaka audito rizikos vertinimui

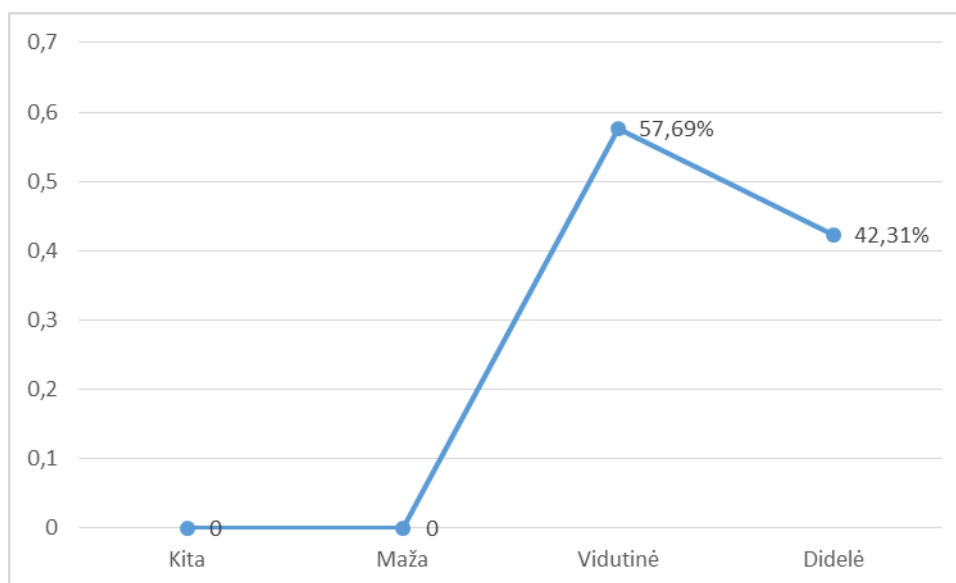
Atlikto tyrimo rezultatus dėl vidaus auditoriaus įtakos audito rizikos vertinimui, patvirtina 315-ajame TAS numatyti reikalavimai, kad vidaus audito funkciją atliekančių asmenų turimos žinios apie audituojamą įmonę bei turima patirtis, gali suteikti išorės auditoriui papildomą supratimą apie įmonę, jos aplinką, galimas rizikingas sritis, kitus reikšmingus dalykus, galinčius turėti įtakos išorės auditoriaus darbui bei padėti nustatyti ir įvertinti reikšmingo iškraipymo riziką. Taip pat tyrimo rezultatus patvirtinta ir užsienio autorių atlikti tyrimai, kuriuose teigiama, kad vidaus auditorius turi įtakos išorės auditoriaus sprendimams.

Taigi, apibendrinat gautus tyrimo rezultatus, galime teigti, kad silpna vidaus kontrolės sistema ir sistemoje esantys trūkumai didina audito riziką, o audituojamoje įmonėje esantis vidaus auditorius mažina audito riziką. Todėl iškeltą hipotezę, kad įmonėse audito riziką didina vidaus kontrolės trūkumai, galime patvirtinti.

H3. Audito riziką didina prasti įmonės finansiniai rodikliai.

Tiriant veiksnių įtaką audito rizikai, sekančiuose klausimuose respondentų buvo klausiama dėl įmonės finansinių rodiklių įtakos audito rizikos vertinimui.

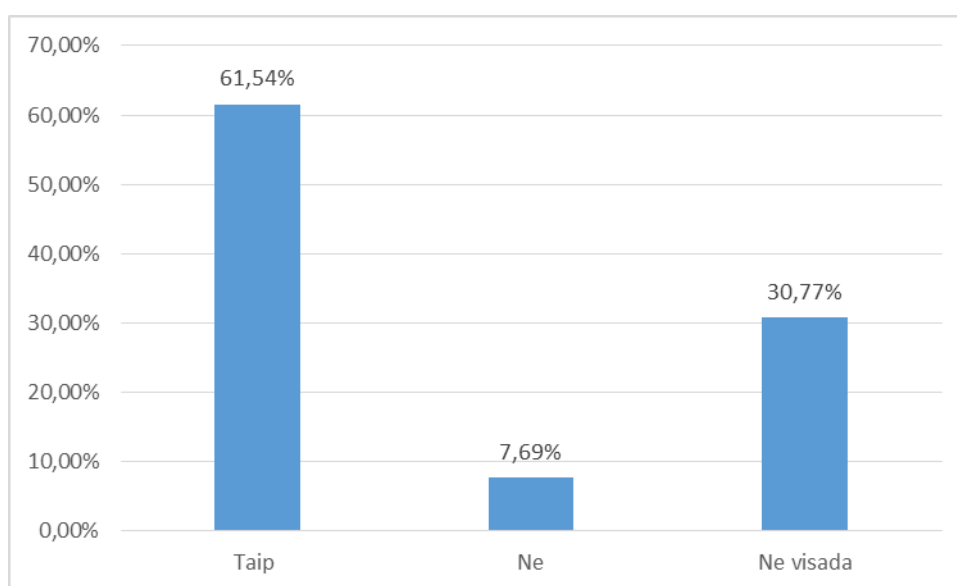
Užsienio autorių atliktuose tyrimuose audito rizikos vertinimui minimi įmonės finansiniai rodikliai, tokie kaip likvidumo, mokumo, pelningumo, efektyvumo. Todėl atliktoje anketinėje apklausoje buvo klausiama auditorių nuomonės dėl prastėjančių audituojamos įmonės rodiklių įtakos audito rizikos vertinimui.



11 pav. Finansinių rodiklių įtaka audito rizikos vertinimui

Gauti duomenys, kurie pavaizduoti 11 pav., rodo, kad 57,69 proc. apklaustųjų respondentų suprastėjusių audituojamos įmonės finansinių rodiklių įtaką audito rizikos vertinimui išskiria kaip vidutinę, o 42,31 proc. apklaustųjų nurodo, kaip didelę įtaką.

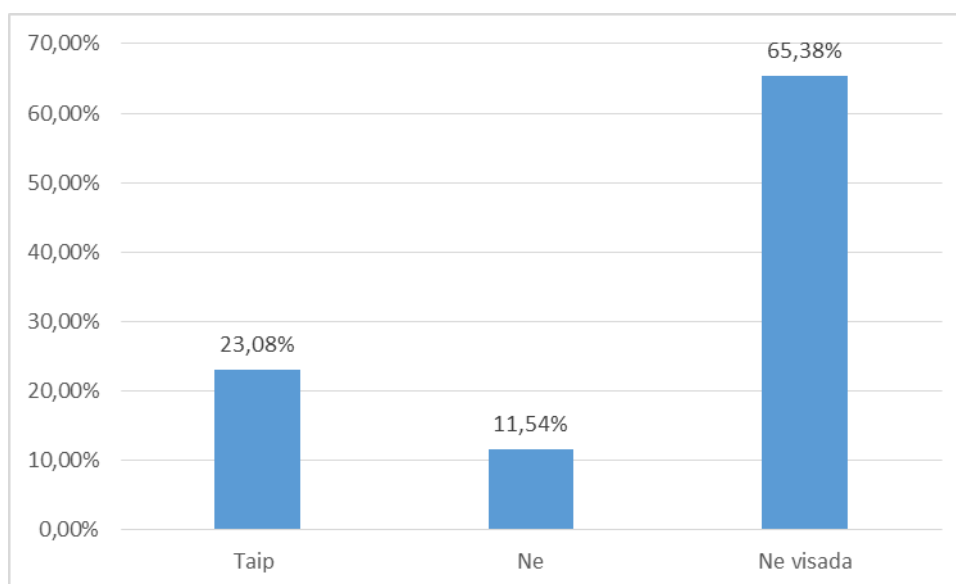
Taip pat respondentų buvo klausiama dėl audituojamos įmonės patiriamų nuostolių įtakos audito rizikos vertinimui. Gauti rezultatai pateikti 12 paveiksle.



12 pav. Patiriamų nuostolių įtaka audito rizikos vertinimui

Kaip matyti iš gautų rezultatų 61,54 proc. respondentų teigia, kad audituojamos įmonės patiriami nuostoliai turi įtakos vertinant audito riziką, 30,77 proc. teigia, kad ne visada patiriami nuostoliai turi įtakos audito rizikos vertinimui, o 7,69 proc. apklaustųjų teigia, kad audituojamos įmonės patiriami nuostoliai neturi įtakos vertinant audito riziką.

Respondentų taip pat buvo klausama dėl ekonominio nuosmukio įtakos audito rizikos vertinimui. Ir kaip matyti iš gautų rezultatų, kurie pateikti 13 paveiksle, galima teigti, kad 65,38 proc. apklaustųjų nurodo, kad šalies ekonominis nuosmukis ne visada turi įtakos audito rizikos vertinimui, 23,08 proc. teigė, kad šalies ekonominis nuosmukis turi įtakos audito rizikos vertinimui, o likę 11,54 proc. teigė, kad įtakos neturi.

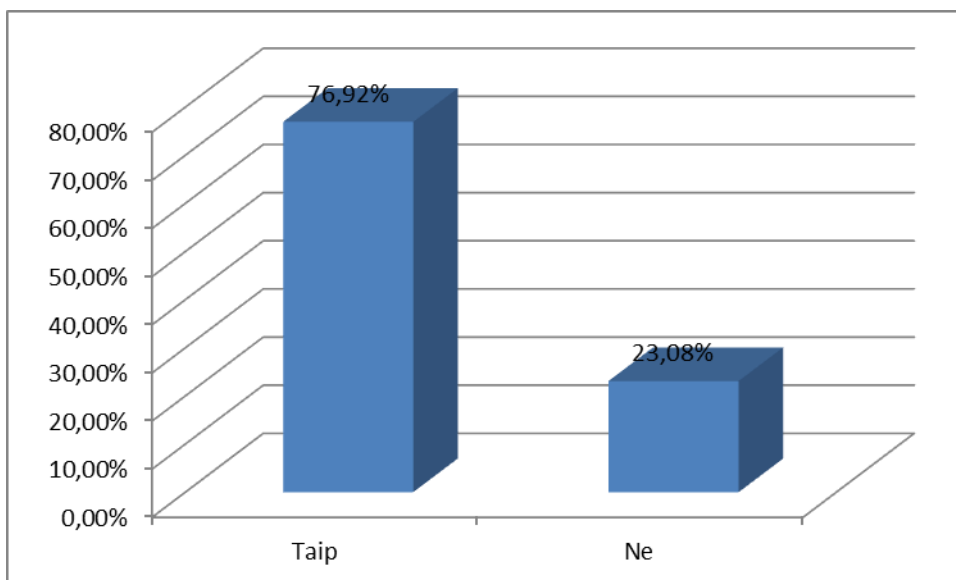


13 pav. Šalies ekonominio nuosmukio įtaka audito rizikos vertinimui

Šalies ekonominis nuosmukis audito rizikai gali turėti įtakos skirtingoms įmonėms, vykdančioms skirtingo pobūdžio veiklas. Vienoms įmonėms ekonominis nuosmukis neturi įtakos, kitas paliečia gan stipriai - sumažėja pajamos, apyvartinės lėšos, mažinamas darbuotojų skaičius, ar pastebima didelė darbuotojų kaita, trūksta lėšų veiklai plėtoti, kas rodo įmonės nestabilumą, ir gali didinti audito riziką.

H4. Didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką.

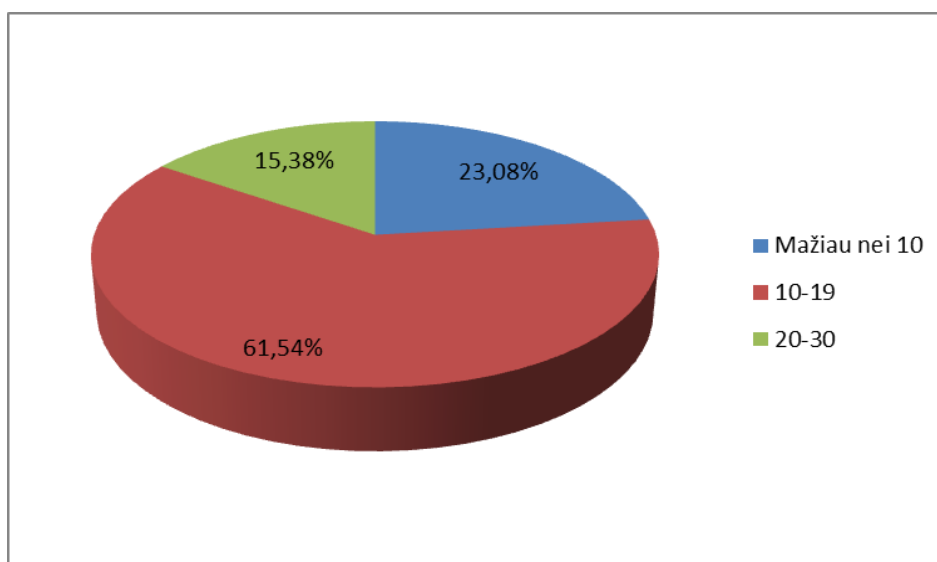
Remiantis užsienio autorių Villiers ir kt. (2014) atliktais tyrimais, buvo pastebėta, kad auditas, atliekamas didesnę darbo patirtį turinčių auditorių, bus kokybiškesnis, o aukštesnės kokybės auditas yra kaip priemonė nuo sukčiavimo, padedanti sumažinti audito riziką. Todėl atliktame tyrime buvo iškelta hipotezė, siekiant nustatyti, kaip Lietuvos auditoriai vertina santykį tarp turimos darbo patirties ir objektyvumo, siekiant įvertinti audito riziką.



14 pav. Didesnės auditoriaus darbo patirties įtaka audito rizikos vertinimui

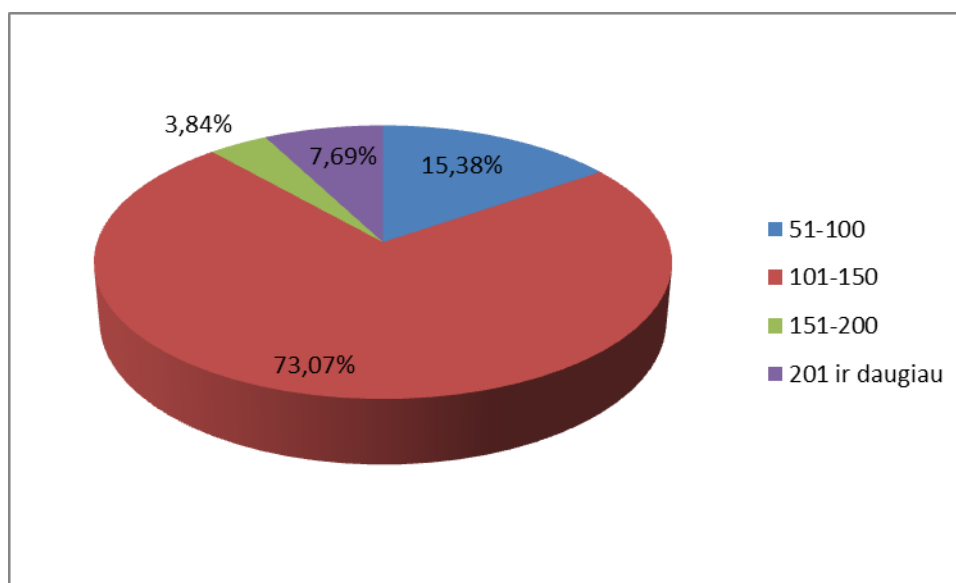
Nagrinėjant atsakymus į anketos klausimą, kad turima didesnė auditoriaus patirtis leidžia objektyviau nustatyti audito riziką, 76,92 proc. respondentų atsakė, kad didesnė darbo patirtis leidžia profesionaliau įvertinti audito riziką, o 23,08 proc. apklaustųjų teigė, kad darbo patirtis neturi įtakos vertinant audito riziką.

Taip pat, tyrime dalyvavusių respondentų, buvo klausama, kiek vidutiniškai per metus atlieka auditų. 61,54 proc. apklaustųjų respondentų teigia, kad per metus atlieka nuo 10 iki 19 auditų. Dauguma šių apklaustųjų auditui atlikti vidutiniškai skiria 101 – 150 valandų. 23,08 proc. respondentų teigia, kad atlieka mažiau nei 10 auditų per metus, o 20 - 30 auditų atlieka 15,38 proc. apklaustųjų.



15 Pav. Atliekamų auditų skaičius per metus

Užsienio autorių Wahab ir Zain (2013) atliktuose tyrimuose pastebėta, kad išsamesniam ir kokybiškesniam auditui atlikti reikia skirti daugiau valandų, todėl atliktame tyrime buvo klausama Lietuvos auditorių, kiek vidutiniškai skiria valandų atlikti vienam auditui.

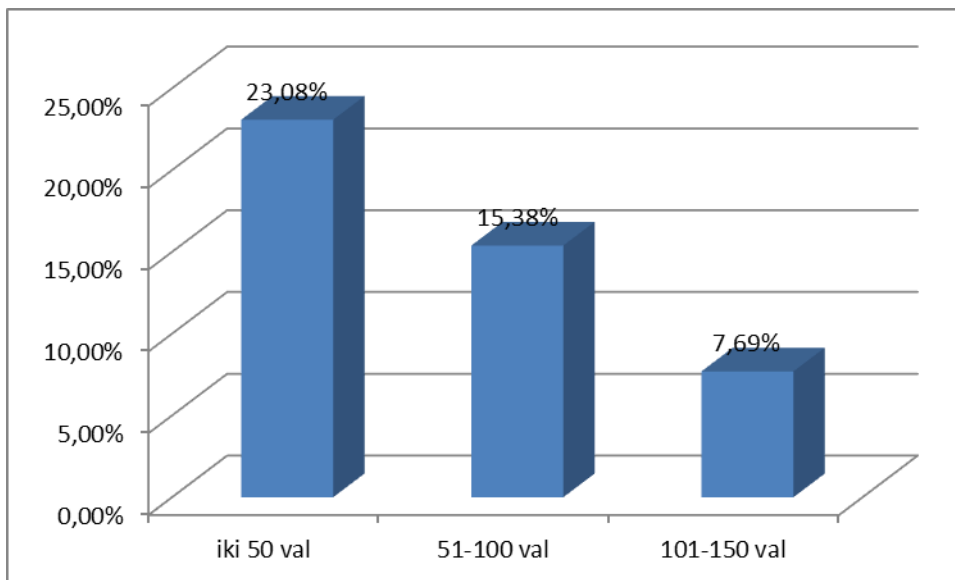


16 pav. Audito atlikimo laikas valandomis

Pagal atliktos apklausos duomenis, 73,07 proc. apklaustųjų vienam auditui atlikti skiria nuo 101 iki 150 val., o 15,38 proc. respondentų skiria 51 – 100 val. 3,84 proc. apklaustųjų teigia, kad vidutiniškai auditui atlikti skiria 151 – 200 valandų, o 201 ir daugiau valandų skiria 7,69 proc. respondentų.

Remiantis 2014 ir 2015 metų Lietuvos auditorių rūmų paskeltomis audito rinkos apžvalgomis, kuriose teigiama, kad per 2014 metus vidutiniškai vienam auditui buvo skiriama 134 valandos, o per 2015 metus vienam auditui buvo skiriama vidutiniškai 138 valandos. Taip pat šiose audito rinkos apžvalgose išskirta, kad daugiausiai laiko vienam auditui atlikti skiria didžiojo audito įmonių ketverto įmonės – 2014 metais skyrė 249 valandas, o 2015 metais skyrė vidutiniškai 228 valandas vienam auditui. Taigi, galime teigti, kad atlikto tyrimo rezultatai dėl vidutiniškai skiriamo laiko vienam auditui atspindi Lietuvos auditorių rūmų paskelbtos apžvalgos rezultatus.

Teorinėje darbo dalyje buvo aptarti užsienio autorių Mazei, Ramlukan ir Sharma (2015) atlikti tyrimai, kurie parodė, kad kuo aukštesnė auditoriaus kvalifikacija, tuo kokybiškiau atliekamas auditas. Todėl respondentų taip pat buvo klausama, kiek per metus vidutiniškai valandų skiria mokymams.



17 pav. Auditorių skiriamas laikas mokymams per metus

Analizuojant gautus rezultatus, galime pastebėti, kad 23,08 proc. apklaustųjų per metus skiria mokymams iki 50 valandų, 15,38 proc. respondentų mokymams skiria nuo 51 iki 100 valandų, o daugiau kaip 100 valandų mokymams per metus skiria 7,69 proc apklaustųjų.

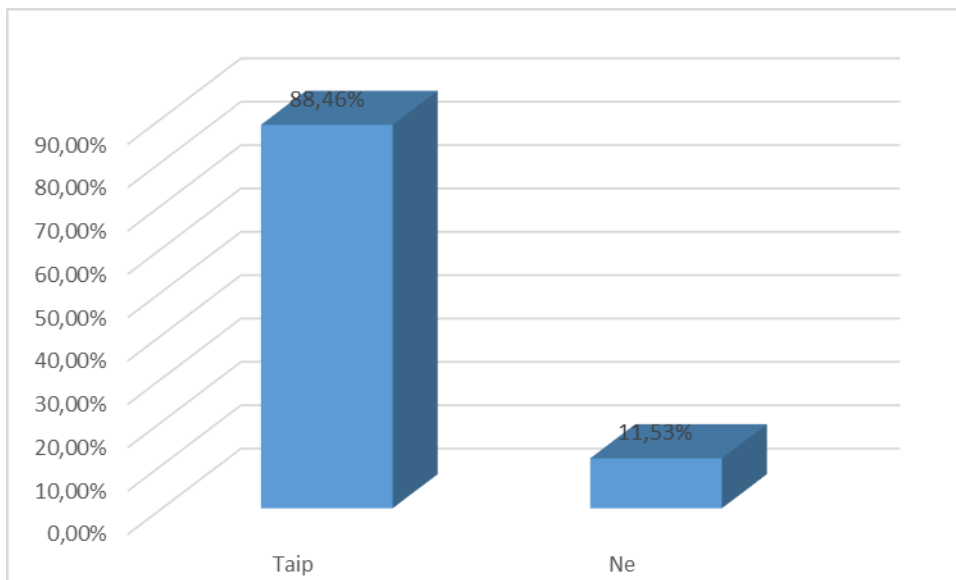
Atestuotų auditorių profesinės kvalifikacijos kėlimo tvarkos apraše (2013) yra nustatyta, kad auditorius per kiekvienus paskui kitus einančius 3 kalendorinius metus privalo išklaudyti ne mažiau kaip 120 akademinų valandų. Todėl galime apibendrintai teigti, kad visi apklausti respondentai skiria mokymams privalomą valandų skaičių, o 23,07 proc. respondentų skiria papildomai laiko mokymams, kvalifikacijai kelti.

Taigi, kadangi net 76,92 proc. respondentų atsakė, kad didesnė darbo patirtis leidžia profesionaliau įvertinti audito riziką, todėl galime patvirtinti iškeltą hipotezę H4, kad didesnę darbo patirtį turintys auditoriai gali objektyviau įvertinti įmonės audito riziką

H5. Auditorius, taikantis modernių duomenų analitikos įrankius, gali tiksliau įvertinti audito riziką.

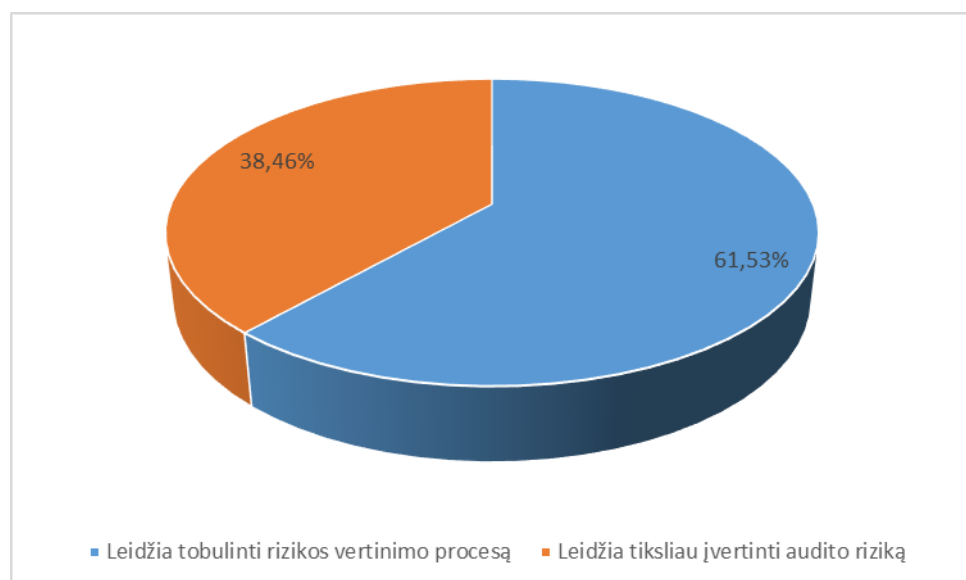
Daugumos užsienio autorių Cuthberston ir Wang, (2015); Liddy (2015) atlikti tyrimai parodė, kad taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai gali užtikrinti efektyvesnę auditą, kokybiškiau analizuoti su rizika susijusius įrodymus, tinkamiau įvertinti audito riziką ir numatyti reikiamas procedūras audito metu. Todėl sekančiu klausimu, apklausoje dalyvaujančių auditorių, buvo klausama ar audito įmonė taiko modernius duomenų analitikos įrankius.

88,46 proc. apklaustųjų teigė, kad audito įmonėje yra taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai, išskirdami tokius įrankius kaip IDEA, Access, MS SQL, MS Excel. 11,53 proc. apklaustųjų teigė, kad audito įmonėje nėra taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai.



18 pav. Modernių duomenų analitikos įrankių taikymas

Auditorių taip pat buvo klausama, kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi naudojami duomenų analizės įrankiai. Pagal gautus apklausos duomenis, galime teigti, kad 61,53 proc. apklaustųjų respondentų, teigia, kad duomenų analizės įrankiai leidžia auditoriui tobulinti rizikos vertinimo procesą, esmines procedūras ir kontrolės testus, o 38,46 proc. apklaustųjų teigia, kad leidžia tiksliau įvertinti audito riziką. Vertinant gautus rezultatus pastebėta, kad tie auditoriai, kurie nenaudoja modernių duomenų analitikos įrankių teigia, kad moderni duomenų analitika gali padėti tiksliau įvertinti audito riziką, bei tobulinti audito rizikos vertinimo procesą, esmines procedūras bei kontrolės testus.



19 pav. Duomenų analizės įrankių įtaka audito rizikos vertinime

Taigi, remiantis atlikto tyrimo gautais duomenimis, galime patvirtinti H5 hipotezę, kad modernūs duomenų analitikos įrankiai leidžia tiksliau įvertinti audito riziką.

4.2. Audito rizikos veiksnių priklausomumo tyrimo rezultatai

Atlikus anketinę apklausos analizę, buvo patvirtintos iškeltos hipotezės.

Naudojantis IBM SPSS Statistics programa ištiršime, keletą priklausomumo tyrimų, kurie parodytų ar audito rizikos kintamieji priklauso vieni nuo kitų.

4.2.1. Audito rizikos vertinimo metodika ir audito atlikimo laikas

Nagrinėjama kintamųjų pora, kur vienas kintamasis X parodo apklaustųjų respondentų turimą ar neturimą audito rizikos vertinimo metodiką, o kitas kintamasis Y parodo audito atlikimo laiką.

Formuluojame situacijos hipotezes:

Nulinė hipotezė teigia, kad audito atlikimo laikas nepriklauso nuo turimos audito rizikos vertinimo metodikos;

Alternatyvi hipotezė teigia, kad turima audito rizikos vertinimo metodika turi įtakos audito atlikimo laikui.

Remiantis turimais duomenimis sudarome dažnių lentelę.

7 lentelė. Audito atlikimo laiko priklausomybė nuo auditoriaus taikomos metodikos

Turima audito metodika *audito atlikimo laikas Crosstabulation

			Audito atlikimo laikas (valandomis)		Total
			daugiau kaip 151	iki 150	
Metodika	Ne	Count	1	3	4
		Expected Count	,5	3,5	4,0
		% within laikas	33,3%	13,0%	15,4%
	Taip	Count	2	20	22
		Expected Count	2,5	19,5	22,0
		% within laikas	66,7%	87,0%	84,6%
Total	Count	3	23	26	
	Expected Count	3,0	23,0	26,0	
	% within laikas	100,0%	100,0%	100,0%	

Kadangi šiuo atveju duomenys aprašomi (2*2) eilės matrica ir kai viename matricos langelyje tikėtinas dažnis yra mažiau už 5, taikomas tikslus Fišerio kriterijus.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,839 ^a	1	,360		
Continuity Correction ^b	,004	1	,948		
Likelihood Ratio	,694	1	,405		
Fisher's Exact Test				,408	,408
N of Valid Cases	26				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,46.

b. Computed only for a 2x2 table

Lentelėje tikslus Fišerio kriterijus yra žymimas Fisher's Exact Test. Kadangi tikslaus Fišerio kriterijaus tikimybės reikšmė $p > 0,05$ ($p = 0,408$), tai nulinę hipotezę priimame, todėl galime teigti, kad audito atlikimo laikas nepriklauso nuo turimos audito rizikos vertinimo metodikos.

Audito rizikos vertinimo metodika padeda nustatyti tinkamą rizikos aptikimo lygį, tačiau atlikti privalomus testus ir procedūras yra būtina, todėl galima teigti, kad turima audito rizikos vertinimo metodika neturi įtakos audito atlikimo laikui.

4.2.2. Auditoriaus darbo patirtis audito srityje ir atliekamų auditų skaičius per metus

Nagrinėjama kintamųjų (X,Y) pora, kur kintamasis X nusako respondentų turimą auditoriaus patirtį, o kintamasis Y nusako atliktų auditų skaičių.

Atliekame kintamųjų nepriklausomumo tyrimą.

Formuluojame nagrinėjamos situacijos statistines hipotezes:

- Nulinė hipotezė teigia, kad atliekamų auditų skaičius per metus nepriklauso nuo auditoriaus turimos patirties;
- Alternatyvi hipotezė teigia, kad atliekamų auditų skaičius ir auditoriaus turima darbo patirtis audito srityje yra priklausomi reiškiniai.

Turėdami analizuojamus duomenis, kad sudaryti požymių dažnių lentelę apjungiame eilutes, t.y. auditoriaus turima darbo patirtis „iki 1m“, „1-5m“ ir „6-10m“ apjungiame į vieną grupę – „iki 10m“, o patirtis nuo „11-15m“ ir „Daugiau kaip 15m“, apjungiame į kitą grupę – „11 ir daugiau metų“. Taip pat apjungiame stulpelius, t.y. atliekamų auditų skaičių per metus „mažiau kaip 10“ ir „10-19“ apjungiame į vieną grupę „1-19“, o „20-30“ ir „daugiau kaip 30“ apjungiame į grupę „20 ir daugiau“. Tuomet sudarome požymių dažnių lentelę:

8 lentelė. Atliekamų auditų skaičiaus priklausomybė nuo auditoriaus turimos patirties

Auditoriaus patirtis * Atliekamų auditų skaičius Crosstabulation

			Atliekamų auditų skaičius		Total
			1-19	20 ir daugiau	
Auditoriaus patirtis	Iki 10m	Count	15	2	17
		Expected Count	14,4	2,6	17,0
		% within	68,2%	50,0%	65,4%
		Atliekamų auditų skaičius			
	11 m. ir daugiau	Count	7	2	9
		Expected Count	7,6	1,4	9,0
		% within	31,8%	50,0%	34,6%
		Atliekamų auditų skaičius			
Total		Count	22	4	26
		Expected Count	22,0	4,0	26,0
		% within	100,0%	100,0%	100,0%
		Atliekamų auditų skaičius			

Kadangi šiuo mūsų atveju duomenys aprašomi (2*2) eilės matrica ir kai viename matricos langelyje tikėtinas dažnis yra mažiau už 5, taikomas tikslus Fišerio kriterijus.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,494 ^a	1	,482		
Continuity Correction ^b	,017	1	,895		
Likelihood Ratio	,475	1	,491		
Fisher's Exact Test				,591	,431
N of Valid Cases	26				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,38.

b. Computed only for a 2x2 table

Lentelėje tikslus Fišerio kriterijus yra žymimas Fisher's Exact Test. Kadangi tikslaus Fišerio kriterijaus tikimybės reikšmė $p > 0,05$ ($p = 0,431$), tai nulinę hipotezę priimame, o iš to seka, kad atliekamų audito skaičius per metus nepriklauso nuo auditoriaus darbo patirties audito srityje.

Analizuojant apklaustųjų respondentų atsakymus galime teigti, kad auditoriaus darbo patirtis nesusijusi su atliekamų audito skaičiumi per metus. Reikėtų atsižvelgti į tai, kad audituojamos įmonės yra skirtingos, skiriasi veiklos pobūdis ir pats įmonės dydis, todėl vien dėl turimos didesnės auditoriaus patirties negalime teigti, kad jis atliks daugiau auditų per metus.

4.2.3. Auditoriaus turima darbo patirtis ir audito atlikimo laikas

Tarp kintamųjų - auditoriaus turimos darbo patirties ir audito atlikimo laiko, atliekamas priklausomumo tyrimas.

Formuluojame nagrinėjamos situacijos statistines hipotezes:

- Nulinė hipotezė teigia, kad atliekamo audito atlikimo laikas nepriklauso nuo auditoriaus turimos patirties;
- Alternatyvi hipotezė teigia, kad atliekamų auditų skaičius ir auditoriaus turima darbo patirtis audito srityje yra priklausomi reiškiniai.

Turėdami atliktos apklausos duomenis ir norint sudaryti požymių dažnių lentelę apjungiamo eilutes, t.y. auditoriaus turima darbo patirtis apjungiamo į grupes – „iki 10m“ ir „11 ir daugiau metų“. Taip pat apjungiamo stulpelius, t.y. audito atlikimą valandomis į grupes „iki 150“ ir „daugiau kaip 151“. Tuomet sudarome požymių dažnių lentelę:

9 lentelė. Audito atlikimo laiko priklausomybė nuo auditoriaus turimos patirties

Auditoriaus turima patirtis * audito atlikimo laikas Crosstabulation					
			Audito atlikimo laikas (valandomis)		Total
			daugiau kaip 151	iki 150	
Auditoriaus patirtis	Iki 10m	Count	1	16	17
		Expected Count	2,0	15,0	17,0
		% within valandos	33,3%	69,6%	65,4%
	11m ir daugiau	Count	2	7	9
		Expected Count	1,0	8,0	9,0
		% within valandos	66,7%	30,4%	34,6%
Total		Count	3	23	26
		Expected Count	3,0	23,0	26,0
		% within valandos	100,0%	100,0%	100,0%

Kadangi duomenys aprašomi (2*2) eilės matrica ir kai viename matricos langelyje tikėtinas dažnis yra mažiau už 5, taikomas tikslus Fišerio kriterijus.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,539 ^a	1	,215		
Continuity Correction ^b	,355	1	,551		
Likelihood Ratio	1,455	1	,228		
Fisher's Exact Test				,268	,268
N of Valid Cases	26				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,04.

b. Computed only for a 2x2 table

Kadangi tikslaus Fišerio kriterijaus tikimybės reikšmė $p > 0,05$ ($p = 0,268$), tai nulinę hipotezę priimame ir galime teigti, kad audito atlikimo laikas nepriklauso nuo auditoriaus turimos darbo patirties.

4.2.4. Atliekamų finansinių auditų skaičius ir taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai

Atliekamas priklausomumo tyrimas tarp finansinių auditų skaičiaus ir taikomų modernių duomenų analitikos įrankių.

Formuluojame nagrinėjamos situacijos statistines hipotezes:

- Nulinė hipotezė teigia, kad atliekamų finansinių auditų skaičius nepriklauso nuo taikomų modernių duomenų analitikos įrankių;
- Alternatyvi hipotezė teigia, kad atliekamų finansinių auditų skaičius ir taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai yra priklausomi reiškiniai.

Apjungiame stulpelius, t.y. atliekamų auditų skaičių per metus „mažiau kaip 10“ ir „10-19“ apjungiame į vieną grupę „1-19“, o „20-30“ ir „daugiau kaip 30“ apjungiame į grupę „20 ir daugiau“. Tuomet sudarome požymių dažnių lentelę:

10 lentelė. Atliekamų auditų skaičiaus priklausomybė nuo taikomų modernių duomenų analitikos įrankių

Taikomi duomenų irankiai * Auditų skaičius Crosstabulation

			Auditų skaičius		Total
			1-19	20-30	
Taikomi duomenų analitikos irankiai	Ne	Count	3	0	3
		Expected Count	2,5	,5	3,0
		% within Auditų skaičius	13,6%	0,0%	11,5%
	Taip	Count	19	4	23
		Expected Count	19,5	3,5	23,0
		% within Auditų skaičius	86,4%	100,0%	88,5%
Total	Count	22	4	26	
	Expected Count	22,0	4,0	26,0	
	% within Auditų skaičius	100,0%	100,0%	100,0%	

Kadangi duomenys aprašomi (2*2) eilės matrica ir kai viename matricos langelyje tikėtinas dažnis yra mažiau už 5, taikomas tikslus Fišerio kriterijus.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,617 ^a	1	,432		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	1,071	1	,301		
Fisher's Exact Test				1,000	,592
N of Valid Cases	26				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,46.

b. Computed only for a 2x2 table

Kadangi tikslaus Fišerio kriterijaus tikimybės reikšmė $p > 0,05$ ($p = 0,592$), tai nulinę hipotezę priimame ir galime teigti, kad atliekamų finansinių auditų skaičius nepriklauso nuo taikomų modernių duomenų analitikos įrankių.

Taigi, atlikus priklausomumo tyrimus, galime pateikti šiuos rezultatus:

- Audito atlikimo laikas nepriklauso nuo turimos audito rizikos vertinimo metodikos;
- Atliekamų auditų skaičius per metus nepriklauso nuo auditoriaus turimos darbo patirties audito srityje;
- Audito atlikimo laikas nepriklauso nuo auditoriaus turimos darbo patirties;

- Atliekamų finansinių auditų skaičius nepriklauso nuo taikomų modernių duomenų analitikos įrankių

Remiantis priklausomumo tyrimų rezultatais, galime teigti, kad audito rizikos veiksnių vertinimas priklauso nuo kelių audito riziką veikiančių kintamųjų, kurių svarbumo lygis apsprendžia audito rizikos vertinimą.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Užsienio ir Lietuvos mokslinėje literatūroje audito rizika apibūdinama kaip neišvengiamas dalykas kiekvieno audito metu. Apžvelgus audito rizikos komponentus ir juos sąlygojančius veiksnius, galima teigti, kad įgimta ir kontrolės rizikos priklauso nuo įmonės vadovybės ir personalo, o neaptikimo rizika priklauso nuo auditoriaus, jo patirties audito srityje, esamos kvalifikacijos ir auditoriaus veiksmų. Mokslinėje literatūroje išskiriami pagrindiniai veiksniai, turintys įtakos audito rizikai, tokie kaip audituojamos įmonės finansiniai rodikliai, vidaus kontrolės sistema, auditoriaus darbo patirtis. Audito rizikos veiksnių vertinimui siūlomi skirtingi audito rizikos vertinimo modeliai, tačiau dėl nuolat kylančių audito rizikos vertinimo problemų, mokslininkai atlieka naujus tyrimus, siekiant tinkamai įvertinti audito riziką ir ją sumažinti iki priimtina mažo lygio.

2. Remiantis atliktos mokslinės literatūros analize ir tyrimui atlikti iškeltomis hipotezėmis buvo atliktas empirinis tyrimas, kurio objektas – audito rizikos veiksnių vertinimas. Pasirinktu anketinės apklausos metodu buvo išanalizuotos ir pagrįstos tyrime suformuluotos hipotezės, o gauti tyrimo rezultatai išanalizuoti statistiškai. Tyrimo rezultatai gauti su 95 proc. tikimybe.

3. Atlikto tyrimo rezultatai:

- turima audito rizikos vertinimo metodika ir taikomas audito rizikos vertinimo modelis, leidžia įvertinti audito riziką iki priimtina mažo lygio;
- modifikuotos išvados pateikimas didina audito riziką;
- audito riziką veikiantys veiksniai pagal svarbumą suranguoti sekančiai: vidaus kontrolė, audituojamos įmonės finansiniai rodikliai, įmonės veiklos pobūdis, auditoriaus taikomi testai ir procedūros, auditoriaus profesinis skepticizmas, auditoriaus sąžiningumas ir auditoriaus patirtis;
- silpna vidaus kontrolės sistema ir sistemoje esantys trūkumai didina audito riziką, o audituojamoje įmonėje esantis vidaus auditorius mažina audito riziką;
- audito riziką didina prasti audituojamos įmonės finansiniai rodikliai, tokie kaip likvidumo, mokumo, pelningumo, efektyvumo. Audito riziką taip pat didina šalies ekonominis nuosmukis, taip pat audituojamos įmonės patiriami nuostoliai, nors 30,77 proc. apklaustųjų teigė, kad ne visada audito riziką didina įmonės patiriami nuostoliai, todėl kiekvienu atveju reikėtų audito riziką vertinti atskirai;
- didesnė auditoriaus darbo patirtis leidžia profesionaliau įvertinti audito riziką. Taip pat tyrime atskleista, kad kuo aukštesnė auditoriaus kvalifikacija, tuo kokybiškiau atliekamas auditas;
- taikomi modernūs duomenų analitikos įrankiai gali užtikrinti efektyvesnę auditą, kokybiškiau analizuoti su rizika susijusius įrodymus, tinkamiau įvertinti audito riziką ir numatyti reikiamas procedūras audito metu.

- priklausomumo tyrimo rezultatai parodė, kad audito atlikimo laikas nepriklauso nuo turimos audito rizikos vertinimo metodikos ar auditoriaus turimos darbo patirties. Auditoriaus darbo patirtis nesusijusi su atliekamų audito skaičiumi per metus, tačiau reikėtų atsižvelgti į tai, kad audituojamos įmonės yra skirtingos, skiriasi veiklos pobūdis ir pats įmonės dydis, todėl vien dėl turimos didesnės auditoriaus patirties negalime teigti, kad jis atliks daugiau auditų per metus. Taip pat nustatyta, kad atliekamų finansinių auditų skaičius nepriklauso nuo taikomų modernių duomenų analitikos įrankių.

Rekomendacija

Remiantis atlikto tyrimo rezultatais reikėtų didesnę dėmesį skirti modernių duomenų analitikos įrankių integravimui audito įmonėse. Modernūs duomenų analitikos įrankiai gali padėti tiksliau įvertinti audito riziką, užtikrinti efektyvesnį auditą, tuo labiau, kad tiek Lietuvos mastu, tiek užsienio šalyse yra atskleidžiami šių analitikos duomenų įrankių pakankamai svarūs privalumai. Taip pat reikėtų skirti papildomų išteklių mokymams, kad geriau įsisavinti ir suprasti duomenų analitikos įrankių teikiamas galimybes, bei atpažinti galimas spragas informacinėse bazėse. Tik piniginių išteklių investavimas į modernių duomenų analitikos bazę, bet plataus suvokimo apie jos teikiamas galimybes neturėjimas, gali neatnešti norimos naudos vertinant audito riziką ar kitus procesus.

LITERATŪRA

- Alali, F. (2010). Audit fees and discretionary accruals: compensation structure effect. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 26 Iss: 2, p.90 – 113. DOI:10.1108/02686901111094994
- Arens, A., Loebbecke, J. (1995). On the Use of Bayesian Statistics in the Audit Process. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Vol. 14 Issue 2, p188-192. 5p.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W. (2006). The Effect of SOX Internal Control Deficiencies on Firm Risk and Cost of Equity. *Journal of Accounting Research*. Vol. 47 Issue 1, p1-43. 43p. 13 Charts. DOI: 10.1111/j.1475-679X.2008.00315.x.
- Audito, apskaitos, turto vertinimo ir nemokumo valdymo tarnyba prie LRFM. (2017). *Finansinių ataskaitų kokybės tyrimo apžvalga*. [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą <http://www.bankrotodep.lt/assets/Apskaita/FA-kokybs-tyrimo-APZVALGA-SVETAINEI.pdf>
- Bayer, R. (1999). Risk-based auditing: a new approach. Retrieved from the Construction Financial Management Association (CFMA). [žiūrėta 2015-11-27]. Prieiga per internetą <http://www.sikich.com/sg/pdf/bayer.pdf>
- BARRAINKUA, I., ESPINOSA-PIKE, M., & Parker, L. (2015). New insights into underreporting of time: the audit partner context. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(4), 1. doi:10.1108/AAAJ-02-2014-1618
- Beatie, V, Fearnley, S., Brandt R (2002). Auditor independence and audit risk in the UK: a reconceptualisation. [žiūrėta 2016-03-10]. Prieiga per internetą <https://business.highbeam.com/435624/article-1G1-147667008/auditor-independence-and-audit-risk-reconceptualization>
- Bierstaker, J., Chen, L., Christ, M. H., Ege, M., Mintchik, N. (2013). Obtaining Assurance for Financial Statement Audits and Control Audits When Aspects of the Financial Reporting Process Are Outsourced. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*: 2013, Vol. 32, No. Supplement 1, pp. 209-250. DOI: 10.2308/ajpt-50382
- Boritz, E., Carnaghan, C., Alencar, P. (2014). Business Modeling to Improve Auditor Risk Assessment: An Investigation of Alternative Representations. *Journal of Information Systems*. Vol. 28 Issue 2, p231-256. 26p. 6 Charts, 1 Graph. DOI: 10.2308/isys-50809.
- BOTEZ, D. (2015). Study Regarding the Need to Develop an Audit Risk Model. *Audit Financiar*, 13(125), 69-74.
- Budescu, D.V., Peecher, M. E., Solomon, I. (2012). The Joint Influence of the Extent and Nature of Audit Evidence, Materiality Thresholds, and Misstatement Type on Achieved Audit Risk. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Vol. 31, No. 2, p. 19-41. DOI: 10.2308/ajpt-10239

- Calderon, T.G., Wang, L., Klenotic, T. (2012). Past control risk and current audit fees. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 27 Iss: 7, p.693 – 708. DOI:10.1108/02686901211246813
- Carpenter, T. D., & Reimers, J. L. (2013). Professional Skepticism: The Effects of a Partner's Influence and the Level of Fraud Indicators on Auditors' Fraud Judgments and Actions. *Behavioral Research In Accounting*, 25(2), 45-69. doi:10.2308/bria-50468
- Chan, K.C., Jacob, R. A., Lee, P., & Seow, G. S. (2012). The effects of Section 404 of Sarbanes-Oxley Act of 2002 on the audit fees of foreign firms listed on US exchanges”. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 11 Iss: 3, pp.236 – 256. DOI:10.1108/14757701211252573
- Chen D. (2012). Theory and Hypothesis. 37 – 48. [žiūrėta 2016-04-12]. Prieiga per internetą http://geekyartistlibrarian.pbworks.com/f/Lecture_09212010.pdf
- COHEN, J., KRISHNAMOORTHY, G., & WRIGHT, A. (2010). Corporate Governance in the Post-Sarbanes-Oxley Era: Auditors' Experiences. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 751-786. doi:10.1111/j.1911-3846.2010.01026.x
- Contessotto, C., & Moroney, R. (2014). The association between audit committee effectiveness and audit risk. *Accounting & Finance*, 54(2), 393-418. doi:10.1111/acfi.12010
- Dao M., & Pham, T. (2014). *Audit tenure, auditor specialization and audit report lag*. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 29 Iss: 6, pp.490 – 512. DOI:10.1108/MAJ-07-2013-0906
- Davies, S. (2007). Auditor specialization, perceived audit quality, and audit fees in the local government audit market. *Journal of Accounting & Public Policy*. Vol. 26 Issue 6, p705-732. 28p. DOI: 10.1016/j.jaccpubpol.2007.10.004.
- Dusenbury R.B., Reimers J. L, Wheeler S. W. (2000). The Audit Risk Model: An Empirical Test for Conditioned Dependencies among Assessed Component Risks. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Fall2000, Vol. 19 Issue 2, p105. 13p. 1 Diagram. [žiūrėta 2015-10-14]. Prieiga per internetą <http://aaajournals.org/doi/abs/10.2308/aud.2000.19.2.105?code=aaan-site>
- Eimanavičiūtė, L., Kustienė, A. (2014). Audito rizikos vertinimo problematika: teoriniai ir praktiniai aspektai. [žiūrėta 2016-04-15] Prieiga per internetą http://www.su.lt/bylos/mokslo_leidiniai/jmd/2014_1_41/eimaviciute_kustiene.pdf
- Fearnley, S., Beattie, V. A., & Brandt, R. (2005). Auditor Independence and Audit Risk: A Reconceptualization. *Journal Of International Accounting Research*, 4(1), 39-71. [žiūrėta 2015-11-14]. Prieiga per internetą http://eprints.gla.ac.uk/482/1/Audrisk21June_03.pdf
- Fleming, D., Hee, K., Romanus, R.N. (2014). Auditor industry specialization and audit fees surrounding Section 404 implementation” *Review of Accounting and Finance*, Vol. 13 Iss: 4, p.353 – 370. DOI 10.1108/RAF-09-2013-0109

- FLOREA, R., & FLOREA, R. (2012). The Implications of Inherent Risks' Assessment in Audit Risk Limitation. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 15(1), 45-49.
- Ghosh, S. (2010). Firm ownership type, earnings management and auditor relationships: evidence from India. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 26 Iss: 4, p.350 – 369. DOI:10.1108/02686901111124666
- Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2014). Enhancing Auditor Professional Skepticism: The Professional Skepticism Continuum. *Current Issues In Auditing*, 8(2), P1-P10. doi:10.2308/ciia-50895
- Gronskas, V. (2008). *Ekonominė analizė: mokomoji knyga*. Kaunas: Technologija.
- Han, S., Rezaee, Z., Xue, L., & Zhang, J. H. (2016). The Association between Information Technology Investments and Audit Risk. *Journal Of Information Systems*, 30(1), 93-116. doi:10.2308/isys-51317
- Hoag, M. L., & Hollingsworth, C. W. (2011). An Intertemporal Analysis of Audit Fees and Section 404 Material Weaknesses. *Auditing: A Journal Of Practice & Theory*, 30(2), 173-200. doi:10.2308/ajpt-50005
- Hoitash, R., Markelevich, A., Barragato C.A.(2007). Auditor fees and audit quality. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 Iss: 8, pp.761 – 786. DOI:10.1108/02686900710819634
- Houston, R., Peters, M., Prat, J. (1999). The Audit Risk Model, Business Risk and Audit-Planning Decisions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Vol. 24 Issue 1, p37-53. 17p. 10 Charts.
- Howell, K. E. (2013). *Introduction to the Philosophy of Methodology*. London. Prieiga per internetą <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/an-introduction-to-the-philosophy-of-methodology/book236864>
- International Auditing and Assurance Standards Board. *Tarptautiniai audito standartai*. Prieiga per internetą <http://lar.lt/www/new/page.php?326>
- Jankūnaite, R. (2007). AUDITO RIZIKOS VEIKSNIAI GLOBALIOJE EKONOMIKOJE. *Economics & Management*, 46-53.
- Jankūnaitė, R (2005). Audito rizikos modelių panaudojimo galimybės praktikoje. Apskaitos ir audito sistemų integracija į Europos Sąjungos erdvę, nauji iššūkiai ir galimybės : tarptautinės konferencijos pranešimai. p. 76-88. Vilnius.
- Jankūnaitė, R., Gipienė, G. & Kanapickienė, R. (2005). *Employment of audit risk models*. Vilniaus universitetas. *Ekonomika*, 2005, t. 71. p. 59-75.
- Jankūnaitė, R., Kanapickienė, R. (2004). *Employment of Audit Risk Models*. *Ekonomika*. Nr. 71, P. 59–76
- Jiang, W., & Son, M. (2015). Do Audit Fees Reflect Risk Premiums for Control Risk?. *Journal Of Accounting, Auditing & Finance*, 30(3), 318-340. doi:10.1177/0148558X14560896

- Jodelienė, R. (2010). *Audito rizikos vertinimo modelis: daktaro disertacija*. Vilniaus universitetas. [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:1831347/datastreams/ATTACHMENT_1831354/content
- Johnson, G., Mohsen, A. (2013). MONETARY UNIT SAMPLING: COMBINING ACCOUNTS FOR SAMPLING TO INCREASE AUDIT EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS - WHEN AND HOW. *International Journal of Business, Accounting, & Finance*. Vol. 7 Issue 1, p152-165. 14p. 15 Charts, 2 Graphs.
- Kabašinskas, J. ir Toliatienė, I. (1997). *Auditas: mokomoji knyga*. Vilnius: Amžius.
- Lakis, V. (2007). *Audito sistema. Raida ir problemos: monografija*. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla
- Lakis, V. (2013). Vidaus kontrolė – svarbus įrankis apgaulių prevencijai. *Apskaitos, audito ir mokesčių aktualijos*. 2013 08 19 d. Nr.31
- Lenard, M. J., Petruska, K. A., Alam, P., Yu B. (2012). Indicators of audit fees and fraud classification: impact of SOX. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 27 Iss: 5, pp.500 – 525. DOI:10.1108/02686901211228002
- Liddy, J. P. (2015, May). How Data and Analytics Are Enhancing Audit Quality and Value. *CPA Journal*. p. 80.
- Lietuvos auditorių rūmai. (2015). *2014 metų audito rinkos apžvalga*. (2015 m. rugsėjo 16 d.). [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą <http://lar.lt/www/new/page.php?678>
- Lietuvos auditorių rūmai. (2016). *2015 metų audito rinkos apžvalga*. (2016 m. liepos 26 d.). [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą <http://lar.lt/www/new/page.php?678>
- Lietuvos Respublikos Seimas. (1999). *Lietuvos Respublikos finansinių ataskaitų audito įstatymas* (1999 m. birželio 15 d. Nr. VIII-1227). [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9845F775C518/npJADmsHoX>
- Lietuvos Respublikos Seimas. (2002). *Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatymas*. (2002 m. gruodžio 10d. Nr. IX-1253) [žiūrėta 2017-03-20] Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.197703/dYSRaZnPfl>
- Lietuvos Respublikos Seimas. (2015). *Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas* (2015 m. gegužės 14 d. Nr. XII-1696). [žiūrėta 2017-03-20]. Prieiga per internetą <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.9845F775C518/npJADmsHoX>
- Luobikienė, I. (2010). *Sociologinių tyrimų metodika*. Kaunas: Technologija.
- Mackevičius, J. (1999). *Audito teorija ir praktika: mokomoji knyga*. Vilnius: TEV
- Mackevičius, J. (2009). *Finansinių ataskaitų auditas ir analizė: monografija*. Vilnius: TEV.

- Mande, V., Son, M.(2011).Do audit delays affect client retention?. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 26 Iss: 1, p.32 – 50. DOI:10.1108/02686901111090826
- Martišius, S. (1997). *Statistinių išvadų teorijos pradmenys: mokomoji knyga*. Vilnius: VU leidykla.
- Mazzei, C. J., Ramlukan, R., & Sharma, R. (2015). In Practice. *NACD Directorship*, 41(6), 76-77.
- McKee, T. (2014). Evaluating Financial Fraud Risk During Audit Planning. *CPA Journal*. Vol. 84 Issue 10, p28-31. 4p.
- Messier, W., Austen, L. (2000). Inherent Risk and Control Risk Assessments: Evidence on the Effect of Pervasive and Specific Risk Factors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Vol. 19 Issue 2, p119. 13p. 1 Diagram.
- Munro, L., & Stewart, J. (2010). External auditors' reliance on internal auditing: further evidence, *Managerial Auditing Journal*, Vol. 26 Iss: 6, p.464 – 481. DOI:10.1108/02686901111142530
- Nagy, A.L. (2014). Audit partner specialization and audit fees. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 29 Iss: 6, p.513 – 526. DOI:10.1108/MAJ-11-2013-0966
- O'DONNELL, R. (2015). DATA, ANALYTICS AND YOUR AUDIT: WHAT FINANCIAL EXECUTIVES NEED TO KNOW. *Financial Executive*, 31(3 & 4), 24-29.
- Pukėnas, K., (2009). *Kokybinių duomenų analizė SPSS programa: mokomoji knyga*. Kaunas.
- Puškorius, S. (2006). *Veiklos auditas: monografija*. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto leidybos centras.
- Robertson, J. (1990). Substantive Audit Sampling--The Challenge of Achieving Efficiency Along with Effectiveness. *Accounting Horizons*. Vol. 8 Issue 1, p35-44. 10p. 5 Charts. [žiūrėta 2015-11-27] Prieiga per internetą <http://connection.ebscohost.com/c/articles/9408023311/substantive-audit-sampling-challenge-achieving-efficiency-along-effectiveness>
- Ruhnke, K., & Schmidt, M. (2014). Misstatements in Financial Statements: The Relationship between Inherent and Control Risk Factors and Audit Adjustments. *Auditing: A Journal Of Practice & Theory*, 33(4), 247-269. doi:10.2308/ajpt-50784
- Scott, Dr. (2015) What are Empirical Articles? *Social Work/Criminal Justice* 3020.: [žiūrėta 2016-02-27] Prieiga per internetą <http://research.library.gsu.edu/socialworkempirical>
- Sennetti, J. T. (1990). Toward a More Consistent Model for Audit Risk. *Auditing: A Journal Of Practice & Theory*, 9(2), 103-112.
- Singh H., Newby, R. (2010). Internal audit and audit fees: further evidence. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 25 Iss: 4, pp.309 – 327. DOI: 10.1108/02686901011034153
- Suhayati, E. (2012). The influence of audit fee, audit time budget pressure and public accountant attitude on the public accountan dysfunctional behavior and it's implivation on audit quality

survey on „small“ scale public accounting firm’s in Java.. *Journal Of Global Management*, 4(1), 1-24.

Suwaidan, M.S., Qasim A. (2010). External auditors' reliance on internal auditors and its impact on audit fees: An empirical investigation. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 25 Iss: 6, p.509 -525. DOI:10.1108/02686901011054845

Tawei, W., & Cuthbertson, R. (2015). Eight Issues on Audit Data Analytics We Would Like Researched. *Journal Of Information Systems*, 29(1), 155-162. doi:10.2308/isys-50955

Villiers, C., Hay, D., & Zhang, Z. (2014). Audit fee stickiness. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 29 Iss: 1, p.2 – 26. DOI:10.1108/MAJ-08-2013-0915

Wahab E., Zain M. (2013). Audit fees during initial engagement in Malaysia. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 28 Iss: 8, pp.735 – 754. DOI:10.1108/MAJ-Sep-2012-0752

AUDITO RIZIKOS VEIKSNIŲ VERTINIMO ANKETA

Gerbiami Auditoriai,

Esu Kauno technologijos universiteto apskaitos ir audito magistrantė. Atlieku tyrimą magistro baigiamajam darbui, kurio tikslas - ištirti, kaip skirtingi veiksniai daro įtaką audito rizikos vertinimui.

Prašau Jūsų atsakyti į šios anketos klausimus. Anketa yra anoniminė. Jūsų atsakymai į pateiktus klausimus bus analizuojami apibendrinta forma ir naudojami tik baigiamojo darbo tikslams.

Dėkoju už Jūsų pagalbą atliekant šį tyrimą.

1. Kokio tipo įmonėje dirbate?

- Nacionalinėje audito įmonėje
- Tarptautinėje audito įmonėje

2. Koks Jūsų amžius?

- iki 30 metų
- 31-40 metų
- 41-50 metų
- 51-60 metų
- virš 60 metų

3. Ar audito įmonėje yra sukurta audito rizikos vertinimo metodika?

- Taip
- Ne

4. Kurį naudojate audito rizikos vertinimo metodą (modelį)? Jeigu naudojate kelis metodus/modelius, pažymėkite kelis variantus.

- klasikinis audito rizikos vertinimo modelis;
- praplėstasis audito rizikos vertinimo modelis;
- rizika paremtas audito rizikos vertinimo modelis;
- veikla pagrįstas audito rizikos vertinimo modelis ABREMA;
- Beatie, Fearnely ir Brant audito rizikos vertinimo modelis;
- patobulintasis audito rizikos vertinimo modelis;
- Kita (įrašykite) _____

5. Ar esate susipažinęs su kitais audito rizikos vertinimo modeliais, kurie nėra naudojami Jūsų įmonėje atliekant šią procedūrą?

- Taip
- Ne

Jeigu pažymėjote „Taip“ pereikite prie 6 klausimo, jeigu pažymėjote „Ne“, toliau pildykite nuo 7 klausimo.

6. Su kokiais audito rizikos vertinimo modeliais esate susipažinęs?

- _____
- _____
- _____
- _____

7. Suranguokite, pagal svarbumą, žemiau išvardintus veiksnius, turinčius įtakos audito rizikos vertinimui:

(8 - labai svarbu, 1-mažiausiai svarbu)

	1	2	3	4	5	6	7	8
Audituojamo subjekto veikla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audituojamo subjekto finansiniai rodikliai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audituojamo subjekto vidaus kontrolė	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audituojamo subjekto naudojamos apskaitos ir informacinės sistemos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auditoriaus turima patirtis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auditoriaus taikomi testai ir procedūros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auditoriaus sąžiningumas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auditoriaus profesinis skepticizmas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi ankstesnių metų modifikuota audito išvada klientui, kuriam auditas atliekamas kelis metus iš eilės?

- Didelę
- Vidutinę
- Mažą
- Neturi įtakos
- Kita (įrašykite) _____

9. Kaip, mažoje įmonėje, vadovo atliekamos kontrolės funkcijos įtakoja audito rizikos vertinimą?

- Didina
- Mažina
- Nedaro įtakos
- Kita (įrašykite) _____

10. Kokią įtaką audito rizikos vertinimui silpna audituojamos įmonės vidaus kontrolė?

- Labai didelę
- Didelę
- Vidutinišką
- Silpną
- Kita (įrašykite) _____

11. Kaip audituojamoje įmonėje esantis vidaus auditorius įtakoja audito rizikos vertinimą?

- Didina

- Mažina
 Kita (įrašykite) _____
12. Kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi suprastėję įmonės finansiniai rodikliai (likvidumo, mokumo, pelningumo, efektyvumo) ?
- Didelę
 Vidutinę
 Mažą
 Ne visada (įrašykite) _____
13. Ar audito rizikos vertinimui turi įtakos įmonės patiriami nuostoliai?
- Taip
 Ne
 Ne visada
14. Ar audito rizikos vertinimui turi įtakos šalies ekonomikos nuosmukis?
- Taip
 Ne
 Ne visada
15. Kokia Jūsų, kaip auditoriaus, darbo patirtis audito srityje?
- Iki 1 metų
 1-5 metai
 5-10 metai
 10-15 metai
 Daugiau kaip 15 metų
16. Kiek finansinių ataskaitų auditų atliekate per metus?
- Mažiau nei 10
 10-19
 20-29
 Daugiau kaip 30
17. Kiek valandų vidutiniškai užtrunka atliekamas auditas ?
- Iki 50
 51-100
 101-150
 151-200
 201-250
 251 ir daugiau
18. Kiek vidutiniškai valandų per metus skiriate mokymams?
- iki 50
 51 -100
 101-150
 151-200
 Kita (įrašykite) _____
19. Ar audito įmonė taiko modernius duomenų analizės įrankius?

- Taip
- Ne
- Kita

Jeigu pažymėjote „Taip“ pereikite prie 20 klausimo, jeigu pažymėjote „Ne“, toliau pildykite nuo 21 klausimo

20. Kokius duomenų analizės įrankius taikote?

- IDEA
- MS Excel
- TeamMate EWP
- Kita (įrašykite) _____

21. Kaip manote, kokią įtaką audito rizikos vertinimui turi naudojami duomenų analizės įrankiai?

- Duomenų analizės įrankiai leidžia auditoriui tobulinti rizikos vertinimo procesą, esmines procedūras ir kontrolės testus;
- Duomenų analizės įrankiai leidžia auditoriui tiksliau įvertinti audito riziką;
- Kita (įrašykite) _____