

**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS**

**VERSLO VYSTYMAS**

**Viktorija Jedinskienė**  
**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**KELIONIŲ ORGANIZATORIŲ IR  
AGENTŪRŲ VEIKLOS  
EFEKTYVUMO VERTINIMAS**

**EVALUATION OF  
PERFORMANCE EFFICIENCY  
OF TOUR OPERATORS AND  
AGENCIES**

**Magistrantas** \_\_\_\_\_  
(parašas)

**Darbo vadovas** \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas Prof. Dr. Rasa Subačienė

**Darbo įteikimo data:**  
**Registracijos Nr.**

**Vilnius, 2020**

## TURINYS

LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	3
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	4
ĮVADAS.....	5
1. ĮMONĖS VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI .....	7
1.1. Įmonės veiklos efektyvumo samprata ir reikšmė .....	7
1.2. Įmonės veiklos efektyvumo vertinimo instrumentai .....	11
1.2.1. Įmonės veiklos efektyvumo įvertinimas remiantis finansine analize.....	13
1.2.2. Subalansuotų rodiklių modelis .....	18
1.2.3. Kiti veiklos efektyvumo vertinimo metodai.....	20
1.3. Įmonių veiklos efektyvumo vertinimo metodų lyginamoji analizė.....	26
2. KELIONIŲ ORGANIZATORIŲ IR AGENTŪRŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO MODELIO KŪRIMO TYRIMO METODOLOGIJA .....	32
2.1. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos specifika .....	32
2.2. Kelionių organizatorių ir agentūrų tyrimo organizavimo procesas.....	36
2.3. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo tyrimo rezultatų analizė .....	42
3. KELIONIŲ AGENTŪRŲ IR KELIONIŲ ORGANIZAVIMO ĮMONIŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO MODELIS .....	55
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI .....	62
LITERATŪRA IR ŠALTINIAI .....	64
SANTRAUKA .....	68
SUMMARY .....	70
1 priedas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių vadovybės anketos klausimyno struktūra.....	73
2 priedas. Atliktų reikšmingumo testų rezultatai.....	78
3 priedas. Atliktos regresinės analizės rezultatai.....	81
4 priedas. Tyrime naudotų kriterijų faktorinės analizės rezultatai .....	82
5 priedas. TOPSIS daugiakriterio vertinimo metodo taikymo pavyzdys (duomenys pavyzdiniai) .....	83

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Įmonės veiklos efektyvumo apibrėžimai .....	9
2 lentelė. Finansinių rodiklių grupės įmonės veiklos efektyvumui matuoti.....	15
3 lentelė. Veiklos vertinimo matrica .....	23
4 lentelė. Paslaugų kokybės vertinimas SERVQUAL metodika.....	26
5 lentelė. Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijai, palyginimas / analizė.....	27
6 lentelė. Įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų išmatavimo modeliuose palyginimas	29
7 lentelė. Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų svarba .....	31
8 lentelė. Nemokumo formavimąsi kelionių organizavimo įmonėse sąlygojantys išoriniai veiksniai.....	32
9 lentelė. Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų ir rodiklių sąrašas .....	37
10 lentelė. Anketos struktūra .....	40
11 lentelė. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo tyrime dalyvavusių respondentų charakteristika .....	42
12 lentelė. Kelionių agentūros ir kelionių organizavimo įmonės atliekančios veiklos vertinimą	44
13 lentelė. Veiklos efektyvumo vertinimo paskirtis kelionių agentūrose ir kelionių organizavimo įmonėse atliekančiose veiklos vertinimą .....	45
14 lentelė. Pagrindinių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų nustatymo tyrimo rezultatai .....	46
15 lentelė. Kruskal-Wallis testo neparametriniams duomenims rezultatai .....	47
16 lentelė. Veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų grupės, vadovaujantis duomenų analize .....	50
17 lentelė. Kriterijų reikšmingumo skalės.....	51
18 lentelė. Bendri kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reitingavimo rezultatai .....	52
19 lentelė. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų matavimui tinkamų rodiklių nustatymo tyrimo rezultatai .....	53
20 lentelė. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų ir rodiklių sistema .....	55
21 lentelė. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo etapai.....	58

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas. Efektyvumo tipai.....	8
2 paveikslas. Įmonės veiklos efektyvumas.....	10
3 paveikslas. Veiklos efektyvumo vertinimas remiantis penkias elementais.....	12
4 paveikslas. Subalansuotų rodiklių ryšys.....	19
5 paveikslas. Veiklos prizmės modelis.....	22
6 paveikslas. Galutinis EFQM modelio variantas .....	25
7 paveikslas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių įmonių skaičius. ....	34
8 paveikslas. Turistų, pasinaudojusių kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių paslaugomis, skaičius   tūkst.....	35
9 paveikslas. Respondentų, kurių įmonėse vertinama ir nevertinama veikla, procentinis pasiskirstymas.....	44
10 paveikslas. Mann-Whitney testo santrauka .....	48
11 paveikslas. KMO and Bartlett's testo santrauka.....	49
12 paveikslas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis .....	60

## IVADAS

Darbo temos aktualumas. Įmonės veiklos efektyvumo vertinimas yra viena iš intensyviausiai nagrinėjamų temų. Šiuolaikiniame, dinamiškame verslo pasaulyje didėja veiklos efektyvumo vertinimo būtinumas, kuris ne tik suteikia daug informacijos apie įmonės situaciją, padėtį rinkoje, bet ir skatina ieškoti būdų efektyvumui didinti.

Mokslinėje literatūroje pateikiami įvairūs efektyvumo vertinimo instrumentai, tačiau nėra vieningos nuomonės, kokie kriterijai ir rodikliai yra pagrindiniai vertinant įmonės efektyvumą ir kokiais modeliais remtis tikslingiausia. Nepaisant bendrų efektyvumo vertinimo aspektų, šis procesas priklauso nuo analizuojamos įmonės šakos, specifikos, nuo įmonės dydžio, rinkos, todėl pateikti universalų veiklos efektyvumo vertinimo metodą būtų sudėtinga. Tikslinga ir aktualu kurti modelius, pritaikytus konkrečios srities įmonių veiklos efektyvumui vertinti.

Analizuojamos temos ištyrimo lygis. Įmonės veiklos efektyvumo vertinimo problemas nagrinėjo nemažai užsienio akademinės bendruomenės narių – Kaplan ir Norton (1996), Mathur (2011), Taticchi (2010), Murat (2007), Dana (2010), Contino (2001) ir kt. – ir Lietuvos mokslininkai – Kontautaitė (2013), Zinkevičiūtė (2013), Slatkevičienė (2001), Vanagas (2001), Lazauskas (2005), Sankovič (2015), Juozaitienė (2011), Mackevičius (2011) ir kt. Yra sukurta nemažai įmonės veiklos efektyvumo vertinimo instrumentų, iš kurių galima išskirti finansinius rodiklius, Subalansuotų rodiklių modelį, Dviejų veiksmų multiplikatyvų modelį, Veiklos prizmės modelį, Veiklos vertinimo matricą, Verslo tobulumo modelius, SERVQUAL modelį ir kt. Mokslinių darbų autoriai, vertinimo instrumentų kūrėjai išskiria skirtingus pagrindinius įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijus, rodiklius, nėra vieningos nuomonės ir dėl veiklos efektyvumo vertinimo apibrėžimo, todėl kriterijų, rodiklių, vertinimo instrumentų gausa, suponuoja poreikį, atitinkamai šiuos duomenis išnagrinėti bei susisteminti, kuriant konkrečios specifikos įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelį.

Darbo naujumas. Mokslinės literatūros, įmonės veiklos efektyvumo instrumentų analizės ir atlikto tyrimo pagrindu bus sukurtas kelionių organizatorių ir agentūrų veiklos efektyvumo vertinimo modelis.

Darbo problema. Veiklos efektyvumo vertinimo instrumentų gausa, ne visada leidžia tinkamai įvertinti tam tikros specifikos įmonės veiklos efektyvumą.

Darbo tikslas – sudaryti veiklos efektyvumo vertinimo modelį, pritaikytą Lietuvos kelionių agentūroms ir kelionių organizavimo įmonėms.

### Darbo uždaviniai:

1. išnagrinėti įmonių veiklos efektyvumo teorinę sampratą ir aspektus;
2. išanalizuoti įmonės veiklos efektyvumo vertinimo metodus ir sudaryti pagrindinių įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sąrašą;
3. sudaryti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelio kūrimo tyrimo metodologiją bei sukurti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelį.

Darbo metodai. Lyginamoji mokslinės literatūros analizė, veiklos efektyvumo vertinimo instrumentų analizė ir kiekybinis metodas (anketinė apklausa). Gauti tyrimo duomenys (informacija) sisteminama, lyginama ir apibendrinama, naudojamas grafinis duomenų atvaizdavimas, taikoma statistinių duomenų analizė.

### Darbo struktūra.

Pirmajame darbo skyriuje nagrinėjama veiklos efektyvumo teorinė samprata, pristatomi įvairių autorių veiklos efektyvumo apibrėžimai, apibendrinama veiklos efektyvumo samprata.

Vėliau analizuojami veiklos efektyvumo vertinimo rodikliai, kriterijai ir instrumentai. Atliekama lyginamoji analizė, kurios pagrindu sudaromas pagrindinių įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sąrašas ir išskiriami rodikliai kriterijams matuoti.

Antrajame darbo skyriuje pateikiama kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelio kūrimo tyrimo metodologija, kuria remiantis atliekamas tyrimas, leidžiantis sudaryti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelį.

Trečiajame darbo skyriuje pateikiamas devynių etapų kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis, kur aštuoni skirti kiekvieno kriterijaus rodiklių reikšmėms nustatyti, o devintasis, remiantis daugiakriterio vertinimo metodais ir rodiklių svoriais, leidžia kiekybiškai išreikšti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą.

Darbą sudaro 83 puslapiai, 21 lentelė, 12 paveikslėlių, 84 nuorodos.

# 1. ĮMONĖS VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO TEORINIAI ASPEKTAI

## 1.1. Įmonės veiklos efektyvumo samprata ir reikšmė

Dėl spartėjančios gamybos, informacinių ir komunikacijos technologijų pažangos įmonės, siekiančios sėkmingai plėtoti verslą, turi greitai prisitaikyti prie besikeičiančių sąlygų. Besikeičiančios ir sudėtingėjančios verslo aplinkos sąlygos didina įmonės veiklos efektyvumo analizės ir vertinimo svarbą. Dittenhofer (2001) išskyrė dvi priežastis, kodėl svarbu vertinti įmonės efektyvumą. Pirma, tai parodo ar įmonė dirba patenkinamai, antra – efektyvumo matavimai veikia kaip motyvacijos šaltinis visai organizacijai ir kiekvienam darbuotojui atskirai.

Terminas „efektyvumas“ yra kilęs iš lotyniško žodžio „efficientia“ ir nuo vartojimo pradžios buvo interpretuojamas kaip sugebėjimo kažką atitikti laipsnis. Nuo XIX amžiaus vidurio efektyvumo sąvoka buvo pradėta sieti su mechanikoje taikomu apibrėžimu – naudingo atlikto darbo santykis su sunaudotu jam energijos kiekiu. Vertinant iš įmonės perspektyvos, efektyvumas gali būti traktuojamas kaip įmonės veiklos rezultato (pelno, pardavimų ir t. t.) santykis su veiklos kaštais, tačiau reikia nepamiršti, kad įmonės efektyvumo analizė ir vertinimas yra kompleksiškas procesas, apimantis daugybės veiksnių ir procesų analizę (Baliukonis ir Čiarnienė, 2014). Ekonomikos terminų žodyne efektyvumo sąvoka apibrėžiama kaip „<...> santykis tarp nepakankamų gamybos išteklių ir prekių bei paslaugų produkcijos apimtys“ (Vainienė, 2008). Efektyvumo sąvoka vartojama kaip kriterijus, sprendžiant, ar gerai įmonės paskirstė išteklius. Tarptautinių žodžių žodyne sąvoka „efektyvumas“ aiškinama taip: „efektyvumas – rezultatų ir sąnaudų (lėšų, resursų, energijos) palyginimo laipsnis“ (Vaitkevičiūtė, 2007).

Kitų autorių moksliniuose darbuose vartojamos ir pateikiamos dvi sąvokos: efektas ir efektyvumas. „Efektas ekonominiu požiūriu – tai įmonės ūkinės veiklos poveikių rezultatas, kuris dažniausiai išreiškiamas pinigais. Tuo tarpu efektyvumas – tai įmonės veiklos veiksmingumas, rezultatyvumas, išreiškiamas ta veikla pasiekto rezultato ir sąnaudų jam pasiekti santykiu“ (Lukoševičius ir kt., 2005).

Šie autoriai taip pat išskiria tokius tris efektyvumo tipus: alokacinis efektyvumas, technologinis arba techninis efektyvumas, dinaminis efektyvumas.

Remiantis moksliniais šaltiniais, platų įmonės veiklos efektyvumo apibrėžimą galima suskirstyti į penkis efektyvumo tipus (1 paveikslas).

Alokacinis efektyvumas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tai tinkamiausio prekių derinio gaminimas mažiausiais kaštais arba optimaliai paskirsčius ekonominius išteklius.</li> </ul>
Technologinis arba techninis efektyvumas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tai visiškas nuostolių nebuvimas, tikslingiausiai panaudojant turimus išteklius.</li> </ul>
Dinaminis efektyvumas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tai inovacinių pokyčių atsiradimas greitai ir tinkamu laiku. Konkurencija, versdama įmones įdiegti naują technologiją, lemia dinaminį efektyvumą.</li> </ul>
Ekonominis efektyvumas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tai geresnių rezultatų pasiekimas mažesnėmis sąnaudomis.</li> </ul>
Ekologinis efektyvumas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tai optimalus visų technologinių procesų suderinimas, panaudojant naujausius technologinius įrengimus, ekologiškai švarias, užtikrinančias technologinių procesų reikalavimus technologijas.</li> </ul>

1 paveikslas. Efektyvumo tipai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lukoševičius ir kt., 2005.

Kai kurie autoriai išskiria dvi efektyvumo rūšis: vidaus ir išorės efektyvumą. „Vidaus efektyvumas susijęs su pačios įmonės gebėjimu sutelkti savo vidaus išteklius ir kuo efektyviau vykdyti veiklą. Išorės efektyvumas rodo, kiek įmonė sugeba efektyviai vykdyti savo funkcijas su turimais ištekliais“ (Mackevičius ir Daujotaitė, 2011).

Taigi efektyvumas – plati sąvoka, todėl mokslinėje literatūroje traktuojama nevienodai, tačiau dažniausiai efektyvumas apibrėžiamas kaip santykis tarp rezultato ir panaudotų išteklių rezultatui pasiekti. Moksliniuose darbuose sutinkamos dvi sąvokos – efektas ir efektyvumas, kur efektas – rezultatas, išreiškiamas dažniausiai pinigais, o efektyvumas – veiklos veiksmingumas, išreiškiamas kaštų ir rezultato santykiu. Plati efektyvumo sąvoka skirstoma į alokacinį, technologinį, dinaminį, ekonominį ir ekologinį efektyvumą ir tai apima ne tik rezultatyvų ir veiksmingą išteklių valdymą, bet ir inovacinius pokyčius bei ekologinių standartų diegimą.

Efektyvumo sampratos analizė deda pamatus norint tiksliau apibrėžti įmonės veiklos efektyvumą. Kai kurių autorių įmonės veiklos efektyvumo apibrėžimai pateikiami 1 lentelėje.



1 lentelė

*Įmonės veiklos efektyvumo apibrėžimai*

<b>Autoriai</b>	<b>Įmonės veiklos efektyvumo apibrėžimai</b>
<b>Mackevičius, 2007</b>	Racionalus lėšų gamybos procese cirkuliavimas, duodantis teigiamą gamybos rezultata, greitą gamybos proceso ciklą, kurio metu ne tik sukuriamas pelnas, bet ir pinigų srautas, reikalingas gamybos proceso tęstinumui palaikyti.
<b>Sūdžius, 2007</b>	Efeko ir tam efektui gauti panaudotų išteklių (sąnaudų) santykis arba santykinis dydis procentais dažnai dar vadinamas lygiu.
<b>Drucker, 2008</b>	Optimalaus išteklių (materialių, finansinių, darbo) panaudojimas.
<b>Alinaitwe ir kt., 2009</b>	Įmonės galimybė įgyvendinti savo misiją per stiprų valdymą, vadovavimą ir pasišventimą tikslams pasiekti.
<b>Buklytė, J. Ruževičius, 2010</b>	Įmonės veiklos efektyvumas – tai kompleksinė priemonė, vertinanti įmonės veiklos kokybę ir jos potencialą tobulėti ir pasiekti užsibrėžtus tikslus, atsižvelgiant į veiklos rezultatus, klientus, žmogiškuosius išteklius ir visuomenę.
<b>Manzoor, 2011</b>	Įmonės efektyvumą apibrėžia kaip sugebėjimą gauti maksimalų pelną naudojant nuosavą ir skolintą kapitalą.
<b>Slavinskaitė, 2012</b>	Resursų panaudojimo racionalumas ir veiksmingumas, kai galutinis rezultatas pasiekiamas mažiausiomis sąnaudomis arba panaudojus turimus išteklius pasiekiamas maksimalus rezultatas.

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais šaltiniais.

Šie autoriai dažniausiai išskiria produkto / paslaugų apimtį ir sunaudotų išteklių santykio svarbą įmonės efektyvumo kontekste, todėl nustatant, ar įmonė veikia efektyviai daugiausia dėmesio tenka būtent galutiniam rezultatui. Tačiau nėra įmonės veiklos dalies, kurios nepalietų efektyvumo klausimas: nuo išteklių panaudojimo efektyvumo, darbuotojų ar vadovybės darbo kokybės iki įmonės strategijos. Uyar (2009) kritikuoja efektyvumo apibrėžimą, paremtą vien finansiniais rezultatais. Alinaitwe ir kt. (2009) išskiria valdymo svarbą, o Buklytė ir Ruževičius (2010) įmonės veiklos efektyvumą apibrėžia kaip priemonę įmonės veiklos kokybei vertinti ir išskiria klientus, žmogiškuosius išteklius ir visuomenę.

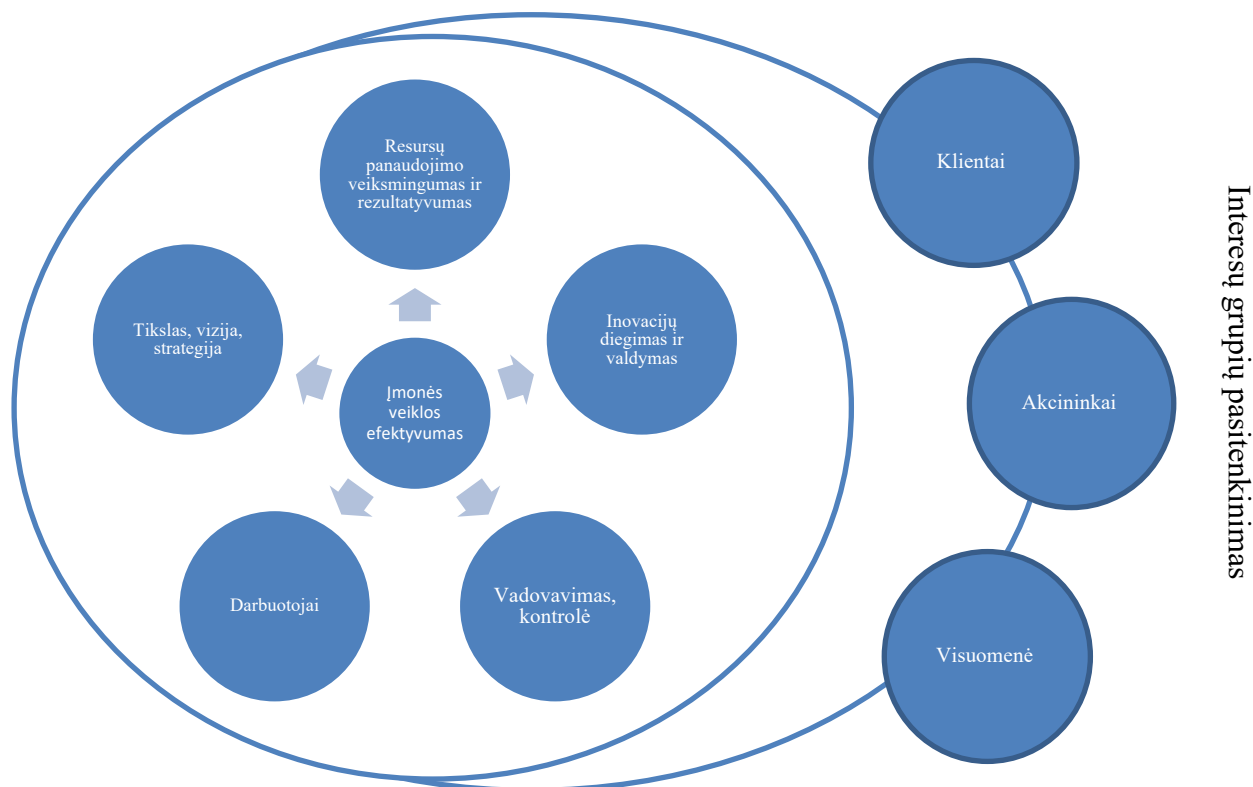
Mackevičius, Poškaitė ir Villis (2011) teigia, kad įmonės veiklos efektyvumas yra tiesiogiai susijęs su įmonės pelningumu. Svarbiausia“: ir pagrindinis kiekvienos įmonės veiklos tikslas yra gauti pelną, todėl įmonės efektyvumo didinimas svarbus norint pasiekti pagrindinį įmonės tikslą. Įmonės veiklos efektyvumo sisteminė analizė ir efektyvumo didinimas yra ilgalaikio įmonės gyvavimo garantas, o trumpalaikė sėkmė negali užtikrinti įmonės gerovės ateityje. Aniulytė ir kt. (2010) išskiria pagrindinę įmonės veiklos efektyvumo vertinimo koncepcijos idėją, pagal kurią „įmonė yra apgalvotas produktyvaus turto, įskaitant žmogiškuosius,

fizinius ir kapitalo, resursų derinys, kuris naudojamas norint pasiekti nustatytą tikslą“. Aleknavičienė (2011) teigia, kad „įvairioms veiklos rūšims būdingas skirtingas gamybos ciklas, kurio trukmė daro įtaką turto apyvartumui, taip pat ir investuotų į tą turtą pinigų panaudojimo efektyvumui“.

Daušaitė (2011) pabrėžia, kad autoriai, apibrėždami įmonės veiklos efektyvumo sąvoką, išskiria skirtingus veiksniai: vieni autoriai akcentuoja būtinumą pasiekti užsibrėžtą tikslą, kiti – racionalų išteklių panaudojimą, pabrėžiamas ir suinteresuotų šalių poreikio tenkinimo svarba. Įmonės efektyvumo matavimas neapsiriboja galutinio rezultato įvertinimu, tai visos veiklos vertinimas.

Taigi vienareikšmiškai apibrėžti įmonės veiklos efektyvumo termino, atsižvelgiant į vis sudėtingesnius gamybinius ir negamybinius procesus, nėra paprasta, todėl autoriai siūlo skirtingas efektyvumo sąvokos interpretacijas.

Įmonės veiklos efektyvumo samprata schematiškai atvaizduojama 2 paveiksle.



2 paveikslas. Įmonės veiklos efektyvumas

Šaltinis: sudaryta autorės.

Apibendrinant visus įmonės efektyvumo sampratos interpretavimo aspektus, galima teigti, kad įmonės veiklos efektyvumas dažniausiai suprantamas kaip racionalus išteklių panaudojimo lygis, kuris garantuoja didžiausią galimą veiklos rezultatą, tai užsibrėžto veiklos rezultato ir tam

rezultatui pasiekti panaudotų išteklių santykis. Tačiau įmonės efektyvumo matavimas neapsiriboja galutinio rezultato įvertinimu, tai visos veiklos vertinimas.

## **1.2. Įmonės veiklos efektyvumo vertinimo instrumentai**

Įmonės veiklos efektyvumas apibrėžiamas nevienareikšmiškai, bet labai sudėtinga nustatyti kaip tikslingiausia jį išmatuoti ir įvertinti, o spartėjant gamybos, informacinių ir komunikacinių technologijų pažangai, augant konkurencijai, įmonės veiklos efektyvumo vertinimas tampa prioritetiniu procesu. Remiantis Mathur ir kt. (2011), prireikus tenkinti besikeičiančius vadovų poreikius, buvo ieškomi metodai ir priemonės, kurie padėtų apibrėžti esamą įmonės situaciją, nustatyti kokios galimybės, perspektyvos ir grėsmės.

Taticchi ir kt. (2010) teigia, kad „veiklos vertinimas yra pažangios įmonės bruožas, nurodantis esamą realią įmonės padėtį ir kryptį, kuria judama“. Šie autoriai įmonės veiklos vertinimą apibrėžia, kaip priemonių rinkinį, kurį pasitelkus siekiama įvertinti veiklos efektyvumą. Pagal Kontautaitę ir Zinkevičiūtę (2013), veiklos matavimo priemonės turi padėti atskleisti išorinius ir vidinius įmonės veiklos rezultatus bei efektyvumą.

Pasak Murat ir kt. (2007), yra sukurta daugybė metodų įmonės veiklos efektyvumui vertinti. Tačiau nėra vieningos nuomonės, kokie kriterijai ir rodikliai turėtų būti laikomi pagrindiniais vertinant įmonės efektyvumą ir kokiais modeliais remtis tikslingiausia. Šiuo atveju problema laikoma tai, kad reikia atskirti tuos metodus, kurie tinka konkrečiai organizacijai, nes metodai dažniausiai nėra universalūs, todėl viskas prasideda nuo ūkio šakos ir analizuojamos įmonės pažinimo.

Taigi teisingai pasirinkti kriterijus, pagal kuriuos gali būti atliekamas įmonės veiklos efektyvumo vertinimas, nelengva. Svarbu pabrėžti, kad įmonės efektyvumo vertinimas vis dažniau grindžiamas kokybinių metodų taikymu, nors finansiniai rodikliai išlieka neatsiejama vertinimo dalimi. Svarbu atminti, kad kuo platesnis tyrimas, kuomet atsižvelgiama į ne vieną kriterijų, tuo rezultatai išsamesni ir tikslesni.

Heerwagen ir kt. (2016) išskiria ta tikrus faktorius analizuojant įmonės efektyvumą:

- Produkto / paslaugos kokybė ir vertė;
- Klientų pasitenkinimas;
- Inovatyvumo ir kūrybiškumo lygis;
- Organizacijos prisitaikymas prie kitimo ir technologinio vystymosi;
- Efektyvus informacijos dalijimasis ir komunikacija;
- Darbuotojų įsitraukimas ir išlaikymas;
- Efektyvus grupinis ir individualus darbas;
- Darbo aplinkos kokybė;

- Bendradarbiavimo ryšių kūrimas;
- Operacijų efektyvumas;
- Įvaizdis ir reputacija.

Kontautaitė ir Zinkevičiūtė (2013) išskiria penkis elementus, kuriais remiantis turi būti atliekamas įmonės efektyvumo vertinimas (3 paveikslas).



3 paveikslas. Veiklos efektyvumo vertinimas remiantis penkiais elementais

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Kontautaitė ir Zinkevičiūtė, 2013.

A. Dana ir kt. (2010) pateikia tokias įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reikšmes: kokybė, laikas, produktyvumas, kaina.

Pasak G. Slatkevičienės ir P. Vanago (2001), „<...> įmonės veiklos efektyvumui įvertinti turi būti sukurtas subalansuotas rodiklių kompleksas, o jos veiklos rodikliai orientuoti į klientų dabartinį ir ateities poreikių tenkinimą bei procesų nepaliaujamą tobulinimą“.

Mokslinėje literatūroje (Kaplan ir Norton, 1996; Daunorienė, Zdanytė, Žekevičienė, 2007; Houck ir kt., 2012; Valkauskas, 2007; Najmi ir kt., 2012 ir kt.) taip pat minimi tokie populiariūs įmonės veiklos efektyvumo modeliai: veiklos vertinimo matrica, veiklos prizmės modelis, dviejų veiksmų multiplikatyvus modelis, veikla pagrįstos savikainos kalkuliavimo modelis, kompleksinis vertinimas taikant daugiakriterius metodus.

Daugelis autorių lieka prie nuomonės, kad įmonės veiklos efektyvumas gali būti matuojamas remiantis įvairiais finansiniais ir ekonominiais rodikliais. Teigiama, kad visų metodų taikymas neatsiejamas nuo pasirinktų finansinių rodiklių skaičiavimo. Taigi finansiniai rodikliai

yra neatsiejama įmonės veiklos analizės dalis bei plačiai naudojami vertinant įmonės veiklos efektyvumą. Pasitelkus finansinius rodiklius, galima palyginti analizuojamos įmonės skirtingų laikotarpių finansinius rodiklius, nustatyti jų kitimo dinamiką. Lazauskas (2005) teigia, kad „įmonės veiklos vertinimo turinį sudaro toje įmonėje vykstančių ūkinių ir finansinių procesų bei jų sąlygojamų veiklos rezultatų, išreiškiamų ekonominiais rodikliais, tyrimas“. Dennis (2006) teigimu, „efektyvumo rodikliai parodo, kaip verslo subjektas panaudoja savo turtą pardavimams bei pelnui gauti“.

Pasakytina, kad mokslinėje literatūroje (Šlefendorfas, 2016; Hamdi ir Mestiri, 2014; Butkus ir kt., 2014; Kanapickienė ir Spicas, 2016 ir kt.) taip pat išskiriama bankroto tikimybės vertinimo svarba nustatant įmonės finansinę situaciją. „Siekiant išvengti neigiamų bankroto pasekmių, įmonių vadovai naudoja įvairias bankroto prevencijos priemones, iš kurių pagrindinė – išankstinis bankroto prognozavimas“ (Rugenytė, Menciūnienė ir Dagilienė, 2010).

Pasak Sankovič ir kt. (2015), metodas, kuris apibrėžia įmonės poziciją rinkoje – lyginamoji analizė. Lyginamoji analizė – tai nuolatinis verslo rezultatų lyginimas su kitomis organizacijomis, siekiant rasti ir įgyvendinti geriausias verslo praktikas ir užtikrinti ilgalaikį konkurencinį pranašumą.

Apibendrinant galima teigti, kad nėra vieningos nuomonės apie įmonės veiklos efektyvumo vertinimo rodiklius ir metodus. Literatūroje minimi įvairūs įmonės veiklos vertinimo kriterijai, metodai, modeliai, rodikliai ir nėra vienos sistemos, tinkančios visiems. Mokslininkai dažniausiai išskiria finansinių santykinų rodiklių analizę, kaip vieną iš svarbiausių įmonės veiklos efektyvumo vertinimo būdų, tačiau vis populiariesni tampa kokybiniai efektyvumo vertinimo metodai, o ypač kompleksinis vertinimas, apimantis tiek kiekybinius, tiek kokybinius kriterijus. Toliau darbe bus nagrinėjami įvairūs populiarius įmonės veiklos efektyvumo vertinimo metodai, modeliai, siekiant atskleisti optimalių priemonių rinkinį kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumui vertinti.

### **1.2.1. Įmonės veiklos efektyvumo įvertinimas remiantis finansine analize**

Finansinė analizė yra vienas iš tinkamiausių būdų vertinti įmonės veiklos efektyvumą, nes ji leidžia nustatyti bendrovės veiklos finansinius aspektus, įvertinti esamą įmonės finansinę padėtį ir perspektyvas, stipriąsias ir silpnąsias įmonės puses. Nuosekli finansinė analizė – tai kelias į ilgalaikį įmonės efektyvumą.

Pagal Juozaitienę (2007), finansinė analizė padeda nustatyti įmonės finansinę padėtį, o vadovaujantis gautais rezultatais gali būti priimami ekonomiškai ir finansiškai pagrįsti sprendimai. Plačiąja prasme finansinės analizės tikslas įvertinti įmonės finansinę būklę ir pateikti pagrįstas, išvadas, kurios padėtų įmonių vadovams didinti veiklos efektyvumą.

Finansinės analizės svarbą pabrėžia Buškevičiūtė ir Mačerinskienė (2005), pateikdamos tokį finansų analizės apibrėžimą: „finansų analizė yra kompleksinis ūkio subjektų finansinės bei ūkinės veiklos ir jos rezultatų tyrimas, siekiant tobulinti tiriamojo subjekto valdymą ir didinti jos veiklos efektyvumą bei pelningumą. Toks tyrimas gali būti atliekamas naudojant informaciją apie buvusią veiklą, atliekamą dabar ir perspektyvoje“ (Buškevičiūtė ir Mačerinskienė, 2005).

Svarbu pabrėžti, kad atliekant įmonės finansinę analizę, svarbią vietą užima tinkamai parengtos finansinės ataskaitos. Jei finansinė analizė atliekama vadovaujantis finansinėmis ataskaitomis, kurios neatskleidžia esamos realios įmonės padėties, tai turės neigiamų pasekmių įmonės efektyvumui ateityje. Neturint tikslios ir patikimos informacijos, negalima efektyviai valdyti įmonės, kurti veiklos strategijų ir planų.

Atliekant įmonės finansinę analizę, galima nustatyti jos veiklos trūkumus ir jų atsiradimo priežastis, numatyti perspektyvas bei naujas galimybes efektyviau dirbti, tačiau tam būtina pasirinkti tinkamus finansinės analizės metodus, sukurti svarbiausių, įmonės efektyvumą atskleidžiančių rodiklių sistemą.

Analizuojant svarbu ne tik apskaičiuoti konkrečius rodiklius, bet ir ieškoti rodiklių tarpusavio ryšių, kurie leistų numatyti veiksnius, galinčius nulemti įmonės veiklos efektyvumo augimą. Finansiniai rodikliai gali būti apskaičiuojami taikant įvairias finansinės analizės rūšis.

Bagdžiūnienė (2005); Buškevičiūtė ir Mačerinskienė (2008); Janovič (2012) išskiria tokius analizės tipus:

- Horizontalioji analizė;
- Vertikalią analizę;
- Santykinę analizę.

Horizontaliosios analizės metu finansinių ataskaitų duomenys lyginami su praeitų metų duomenis, o skirtumas išreiškiamas absoliučiais arba santykiniais dydžiais. Pasitelkus šią analizę matyti finansinių dydžių dinamika, tačiau neįmanoma įvertinti dėl kokių priežasčių įvyko pakitimai. „Horizontalioji analizė dažniausiai atliekama analizuojant balanso, pelno (nuostolių), pinigų srautų ataskaitų duomenis 2–5 metų laikotarpiu“ (Šalčius, 2009).

„Vertikaliosios (struktūrinės) analizės metu kiekvienas finansinės ataskaitos dydis lyginamas su bendruoju baziniu tos ataskaitos dydžiu, o gautas santykis išreiškiamas procentais. Dažniausiai kitiems daliniams rodikliams apskaičiuoti nustatomi tokie baziniai dydžiai: visas įmonės turtas, nuosavybė ir įsipareigojimai, pardavimų pajamos“ (Rutkauskas, 2009). Pasitelkus vertikaliąją finansinių ataskaitų analizę nustatomi įmonės finansavimo struktūros pokyčiai, taip pat, ar efektyviai naudojamas įmonės turtas, pajamų ir sąnaudų struktūra ir kt.

Horizontaliosios ir vertikaliosios analizės rezultatai sudaro pagrindą atlikti santykinę analitinę analizę. Santykinė analizė – tai dviejų ar daugiau absoliutinių rodiklių santykio skaičiavimas. Santykinis rodiklis gaunamas lyginant du ar daugiau dydžius, todėl jis daug tikslesnis nei absoliutus rodiklis. Pavyzdžiui, vadovaujantis veiklos sąnaudų augimo tendencija, galima daryti išvadą, kad jas būtina mažinti, tačiau sąnaudų augimo priežastimi gali būti pardavimo apimtys augimas, o tą gali atskleisti santykinis rodiklis.

Santykinė analizė parodo, kaip susiję atskiri finansiniai rodikliai, todėl atlikus šią analizę galima plačiau ir tiksliau įvertinti įmonės veiklos efektyvumą (Aleksnevičienė ir Jatkūnaitė, 2006). Remiantis santykiniais rodikliais galima palyginti skirtingų įmonių veiklos rezultatus, nepriklausomai nuo to, kuriai ūkio šakai įmonė priklauso, koks jos juridinis statusas, dydis. Santykiniai rodikliai leidžia objektyviai ir pakankamai tiksliai įvertinti skirtingas įmonės veiklos puses, atskleisti perspektyvas, priimti geriausius sprendimus (Šalčius, 2009; Aleksnevičienė, 2005). Svarbu pabrėžti, kad santykinė analizė labai svarbi nustatant priežastis, kurios turėjo įtakos nagrinėjamų rodiklių pokyčiams. Taigi santykinė analizė yra efektyvi priemonė, leidžianti įvertinti įmonės finansinę padėtį nepriklausomai nuo skirtingų veiksmų, kurie apibūdina įmonės struktūrą, dydį ar statusą.

Mokslinėje literatūroje vyrauja skirtingos nuomonės, kokiais pagrindiniais rodikliais remiantis tikslingiausia vertinti įmonės veiklos efektyvumą. Autoriai išskiria skirtingas finansinių rodiklių grupes, kurios gali būti naudojamos įmonės veiklos efektyvumo vertinimo procese (2 lentelė).

2 lentelė

*Finansinių rodiklių grupės įmonės veiklos efektyvumui matuoti*

<b>Autoriai</b>	<b>Finansinių rodiklių grupės</b>
<b>Šlekienė, Klimavičienė, 2000</b>	Finansinis efektyvumas vertintinas pagal veiklos pelningumo, rentabilumo ir turto pelningumo rodiklius.
<b>Jewel, 2000</b>	Vertinant įmonės efektyvumą siūloma atsižvelgti į sąnaudas, išskiriama sąnaudų lygio rodiklių svarba.
<b>Contino, 2001</b>	Pabrėžiama mokumo, likvidumo rodiklių svarba įmonės veiklos efektyvumo analizės kontekste.
<b>Aleknavičienė, 2009</b>	Rekomenduojama taikyti tokias finansinių rodiklių grupes: pelningumo rodikliai, savikainos rodikliai, turto rodikliai, mokumo arba likvidumo rodikliai.
<b>Šakienė, Puleikienė, 2009</b>	Vertinti įmonės veiklos efektyvumą siūloma naudojant pelningumo, kapitalo struktūros ir skolų valdymo, pagrindinių mokumo, turto naudojimo efektyvumo bei rinkos vertės rodiklius.
<b>Mackevičius ir kt., 2011</b>	Įmonės veiklos efektyvumui išmatuoti siūloma naudoti sąnaudų lygio ir turto apyvartumo rodiklius.

## 2 lentelės tęsinys

Autoriai	Finansinių rodiklių grupės
Boguslauskas, 2011	Išskiriamos pagrindinės finansinių santykinų rodiklių grupės, naudojamos įmonės veiklos efektyvumui vertinti: pelningumo; likvidumo; finansinės struktūros; aktyvumo.

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais šaltiniais.

Remiantis literatūros analize, galima išskirti keturias dažniausiai minimas finansinių rodyklių grupes efektyvumo vertinimo kontekste: pelningumo, sąnaudų lygio, turto apyvartumo, mokumo rodikliai.

**Pelningumo rodikliai.** Pelno siekimas yra vienas iš pagrindinių kiekvienos įmonės tikslų. Juo domisi skirtingos įmonės interesų grupės: savininkai, vadybininkai, darbuotojai, kreditoriai, investuotojai ir verslo partneriai. Pelnas dažniausiai laikomas svarbiausiu bet kurios įmonės veiklos vertinimo kriterijumi. Gudaitis ir Žagunytė (2013), Urniežius (2004) teigia, kad „pelnas yra svarbiausias įmonės veiklos rodiklis, apibūdinantis jo darbo ekonominį efektyvumą. Pelno rodiklis turi keletą išraiškos formų, kurios atskleidžia įvairios ūkinės ir finansinės veiklos efektyvumą“.

Įmonėje veiklos sėkmė dažnai apibūdinama ne pelno dydžiu, o jos pelningumu, nes pelninga veikla yra pagrindas tolimesnei įmonės veiklos plėtrai. Įmonės pelningumas – vienas įmonės kapitalo, turto, finansavimo šaltinių panaudojimo efektyvumo rodiklių. Taigi pelningumas dažnai apibūdinamas kaip, pelno ir tam tikro įmonės veiklos rodiklio, kuris susijęs su pelnu, santykis. Yra kelios pelningumo rodiklių grupės: pardavimų pelningumo, turto pelningumo ir kapitalo pelningumo rodikliai (Gudaitis ir Žagunytė, 2013).

Įmonės veiklos pelningumo rodikliai laikomi svarbiais, nes būtent jie rodo, kokį pelną uždirba akcininkų investuoti pinigai. „Pelningumo rodikliai yra kompleksiniai, todėl dažnai nesitenkinama vien jų raidos analize konkrečioje įmonėje, bet greta jos atliekami palyginimai su standartiniais ūkio sektoriaus ar giminingų įmonių rodikliais“ (Juozaitienė, 2007).

Pelningumo rodiklių svarbą, matuojant įmonės veiklos efektyvumą, pabrėžia Amel ir kt. (2003). Jie pagrindinį dėmesį skiria nuosavo kapitalo rentabilumo rodikliui.

**Sąnaudų lygio rodikliai.** Pelno didinimas tiesiogiai susijęs su veiklos išlaidų mažinimu. Kiekviena įmonė savo veiklos metu naudoja įvairius išteklius. Įmonės pelningumas priklauso nuo šių išteklių panaudojimo efektyvumo – kuo daugiau pervežimo įmonė nuveš krovinių, tuo daugiau pajamų gaus. Tačiau pajamos neatsiejamos nuo tam tikrų sąnaudų, kurios būtinos veiklai vykdyti. Sąnaudų lygio rodikliai atskleidžia įmonės sugebėjimą taupiai naudoti turimus išteklius. „Sąnaudas galima skirstyti pagal įvairius požymius ir pagal tai apskaičiuoti įvairius rodiklius“ (Mackevičius ir kt., 2011).



**Turto apyvartumo rodikliai.** Kuo didesnis kapitalo apyvartumas, tuo greičiau veiklos priemonės paverčiamos pinigais, kuriuos įmonė gali mokėti tiekėjams, darbuotojams, akcininkams ar skirti biudžetui, nes tai galimybė uždirbti daugiau pelno. „Apyvartumo analizės tikslas – įvertinti įmonės potencialą uždirbti pajamų maksimaliai išnaudojant apyvartos ciklo galimybes“ (Bagdžiūnienė, 2005).

Pagal Mackevičių (2007), „<...> turto apyvartumas daro didelę įtaką įmonės finansinei būklei. Šis rodiklis gali būti skaičiuojamas kartais ir dienomis. Remiantis finansine atskaitomybe galima apskaičiuoti daugiau kaip 20 turto apyvartumo rodiklių“.

Turto apyvartumo rodiklius rekomenduojama skaičiuoti ir vertinti tokia tvarka (Mackevičius, 2006):

- viso turto;
- trumpalaikio turto;
- ilgalaikio turto.

**Mokumo ir likvidumo rodikliai.** Įmonės veikla finansuojama nuosavu ir skolintu kapitalu. Kuo didesnis turimų įsipareigojimų, palyginti su nuosavu kapitalu, santykis, tuo rizikingesnė yra įmonės padėtis. Bagdžiūnienės (2005) teigimu, „mokumas yra įmonės gebėjimas nustatytais terminais vykdyti visus įsipareigojimus, o su juo susijusi sąvoka „likvidumas“ rodo galimybes įmonės turtą paversti pinigais neprarandant balansinės vertės“.

Contino (2001) teigimu, įmonės veiklos efektyvumą tiksliausiai parodo santykiniai finansiniai rodikliai. Vertinant įmonės efektyvumą svarbu vadovautis ne tik pelningumo rodikliais, todėl siūloma skaičiuoti einamojo likvidumo koeficientą.

Taigi apskaičiavus likvidumo grupės rodiklius, galima įvertinti įmonės mokumo riziką. Jei įmonės turtas likvidus, t. y. jį galima skubiai parduoti ir gauti pinigų bei jų pakanka skoloms padengti, tuomet įmonė yra laikoma mokia. Pagrindiniai mokumo grupės rodikliai yra padengimo (bendrasis), kritinio įvertinimo (skubaus), pinigų bei apyvartinio kapitalo rodikliai (Aleknavičienė, 2009).

Apibendrinant pateiktą informaciją, galima teigti, kad įmonės veiklos efektyvumui matuoti naudojami tiek absoliutieji, tiek santykiniai rodikliai. Nors pelningumo rodikliai atskleidžia pagrindinių įmonės veiklos procesų efektyvumą, tačiau negalima apsiriboti vien šių rodiklių skaičiavimu ir analize, nes pelnas yra įmonės veiklos rezultatas, kuris priklauso nuo daugelio veiksnių, todėl svarbu iš galybės rodiklių išrinkti tuos, kurie labiausiai atspindi konkrečios įmonės veiklos efektyvumą.

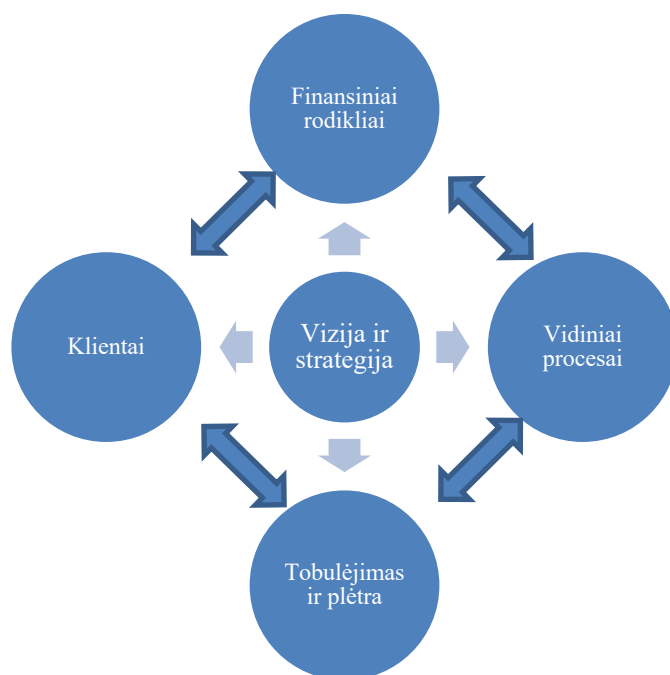
Be to, finansinė analizė – viena iš pagrindinių priemonių vertinant įmonės veiklos efektyvumą, nes leidžia nustatyti bendrovės finansinius rezultatus, įvertinti esamą padėtį ir veiklos

plėtos galimybes. Kompleksiškai atliekant horizontaliąją, vertikaliąją ir santykinę analizę galima pakankamai tiksliai įvertinti įmonės veiklos efektyvumą.

### **1.2.2. Subalansuotų rodiklių modelis**

Veiklos vertinimo sistemos diegimo svarbą pabrėžia Franceschini ir kt. (2013), kurie teigia, kad tokia sistema leidžia kontroliuoti įmonės tikslų įgyvendinimą, ar tinkamai valdomi išteklių, ar tinkamai įgyvendinama valdymo strategija. Toks monitoringas leidžia pasiekti geresnių rezultatų ateityje.

Subalansuotų rodiklių modelis paremtas 1990 metais Nolan Norton kompanijos atliktu tyrimu ir apima ne tik tradicinius finansinius rodiklius, bet ir nefinansinius – operacinius rodiklius. „Subalansuotų rodiklių modelis – tai konkretūs, organizacijos strategijos išmatuojami rodikliai, kurie padeda organizacijai optimizuoti turimus išteklius, siekiant maksimalios naudos. BSC modelis padeda viziją ir strategiją paversti tikslais bei rodikliais ir užtikrina balansą tarp ilgalaikių ir trumpalaikių organizacijos tikslų, tarp finansinių ir nefinansinių rodiklių“ (Daunorienė, Zdanytė, ir Žekevičienė, 2007). Dananei ir Hosseini (2013) teigia, kad „subalansuotų rodiklių sistema buvo sukurta siekiant įvertinti įmonės veiklos efektyvumą, suskirstant veiklos strategiją į keturias perspektyvas, priskiriant priemones padedančias jas įgyvendinti“. „Subalansuotų rodiklių sistema – tai veiklos vertinimo matrica, skirta fiksuoti nefinansiniams ir finansiniams rodikliams, kurie susieja įmonės kritinius sėkmės veiksnius su įmonės strategija“ (Houck ir kt., 2012). Pasak Talebnia (2012), subalansuotų rodiklių modelis – „tai priemonė, kuria siekiama verslui padėti valdyti augimą, tikslus ir planus“. Kaplan ir Norton (1996) išskiria keturias rodiklių kategorijas: finansiniai rodikliai, klientų rodikliai (klientų pasitenkinimo lygis ir t. t.), vidinių verslo procesų rodikliai (kaštų, kokybės ir t. t.) ir tobulėjimo, plėtos, mokymosi rodikliai (strateginės informacijos prieinamumas, darbuotojų pasitenkinimo lygis ir t. t.). Taigi subalansuotų rodiklių modelis suteikia galimybę įmonės vadovams vertinti veiklą atsižvelgiant į keturis pagrindinius aspektus, susiejant finansinius ir nefinansinius rodiklius. Svarbu pabrėžti, kad visi elementai turi būti susieti su įmonės vizija ir strategija, jie turi derėti tarpusavyje (4 paveikslas.).



4 paveikslas. Subalansuotų rodiklių ryšys

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Kaplan ir Norton, 1996.

Subalansuotų rodiklių modelis padeda atsakyti į tokius esminius klausimus:

- Finansai: dėl ko įmonė atrodo finansiškai patraukli savo investuotojams?;
- Klientai: kaip įmonė turi atrodyti savo klientams, kad būtų pateisinta (pasiekta) vizija?;
- Vidiniai procesai: kokie verslo procesai turi būti tobulinami, kad būtų patenkinti klientų ir investuotojų lūkesčiai?;
- Tobulėjimas ir plėtra: kaip galima užtikrinti gebėjimą tobulėti, kelti kompetenciją ir keistis, kad būtų pateisinta (pasiekta) vizija?

Subalansuotų rodiklių sistemos privalumus ir trūkumus aprašo įvairūs užsienio ir Lietuvos akademinės bendruomenės narių.

Kudrevičiaus (2013) teigimu, „subalansuotų rodiklių sistema padeda įmonėms susieti jų strateginius tikslus su vykdoma kasdienine veikla, įvertinti konkrečių projektų vykdymo tikslingumą, strategiją ir atlikti būtinus pakeitimus“. Sistema leidžia tinkamai reaguoti į klientų ir akcininkų lūkesčius ir poreikius bei optimizuoti vidinius procesus. „Šios sistemos taikymas pirmiausia leidžia pakeisti įmonės strategiją į konkrečius rodiklius arba priemones“ (Shutibhinyo, 2013). Prie šios sistemos privalumų galima priskirti ir jos suderinamumą su kitomis valdymo priemonėmis bei naudojimo patogumą.

Nepaisant visko sistema turi ir trūkumų. Talebnia (2012) pasigenda detalesnės finansinės informacijos vertinimo, be kurio negalima sudaryti detalaus įmonės vaizdo. Morard ir kt. (2012)

mini subalansuotų rodiklių modelio abstraktumo problemą, dėl kurio gali būti keliamos netinkamos išvados. Sistema yra pernelyg paprasta ir apibendrinta, todėl negalima detaliai įvertinti įmonės efektyvumo ir vadovaujantis gautais rezultatais optimizuoti darbo.

Apibendrinant, galima teigti, kad subalansuotų rodiklių modelis yra pakankamai efektyvi įmonės efektyvumo vertinimo ir verslo valdymo priemonė, kuri transformuoja įmonės viziją ir strategiją į konkrečias veiklos priemones, elementus ir padeda susieti darbuotojų poreikius ir norus su įmonės tikslais. Sistema apima finansinius ir nefinansinius rodiklius, tačiau finansinė informacija yra mažai nagrinėjama, o daugiausia dėmesio skiriama vidaus procesams, klientų pasitenkinimui, tobulėjimui ir plėtrai.

### 1.2.3. Kiti veiklos efektyvumo vertinimo metodai

#### Efektyvumo įvertinimas dviejų veiksmų multiplikatyviu modeliu

Įmonė savo turimus išteklius gali naudoti ekstensyviai ir intensyviai. Jeigu įmonės veikla plečiama pritraukiant papildomus išteklius – vystymasis yra ekstensyvus, o jei įmonės veikla plečiama geriau išnaudojant turimus išteklius – intensyvus (Girdzijauskas ir Jafimovas, 2006). Valkausko (2007) teigimu, įmonės veiklos racionalumo lygį galima apskaičiuoti pagal formulę:

$$E = \frac{Q \text{ arba } P}{PK + AK + F} \quad (1)$$

Čia:  $E$  – įmonės veiklos efektyvumo (racionalumo) lygis,  $Q$  arba  $P$  – įmonės veiklos rezultatas, išreiškiamas produkcijos kiekiu arba pelnu,  $PK$  – pagrindinis kapitalas arba ilgalaikis materialusis turtas,  $AK$  – apyvartinis kapitalas arba trumpalaikis materialusis turtas,  $F$  – darbo užmokesčio fondas.

Šis rodiklis pertvarkomas į multiplikatyvų modelį, kuris parodo, kas turėjo didesnę įtaką veiklos plėtrai – efektyvumo lygio ar verslo veiksmų apimties augimas. Taigi vertinant įmonės veiklos rezultato pasikeitimą dėl efektyvumo lygio ir verslo veiksmų apimties pasikeitimo, taikomos tokios formulės:

$$\Delta Q(E) \text{ arba } \Delta P(E) = (E_1 - E_0) * V_1 \quad (2)$$

Čia:  $\Delta Q(E)$  arba  $\Delta P(E)$  – efektyvumo lygio pasikeitimas,  $E_{0,1}$  – efektyvumo lygis ataskaitiniais ir baziniais metais,  $V_1$  – bendrųjų išlaidų apimtis ataskaitiniais metais.

$$\Delta Q(V) \text{ arba } \Delta P(V) = (V_1 - V_0) * E_0 \quad (3)$$

Čia:  $\Delta Q(V)$  arba  $\Delta P(V)$  – efektyvumo lygio pasikeitimas,  $V_1$  – bendrųjų išlaidų apimtis ataskaitiniais metais. (Valkauskas, 2013).

Taigi ekstensyvios plėtros veiksniai yra kiekybiniai išteklių panaudojimo rodikliai: darbuotojų kiekis, įrangos kiekis, turto dydis, apyvartinės lėšos ir pan., o intensyvios plėtros

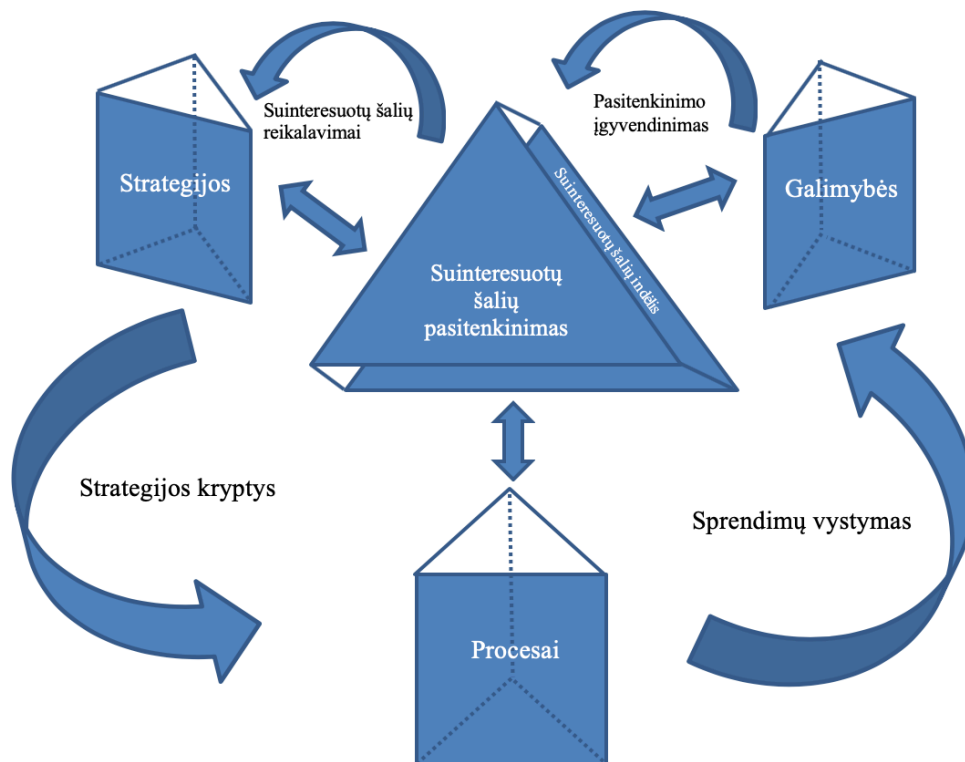
veiksniai – kokybiniai išteklių panaudojimo rodikliai: darbo našumas, apyvartumas, investicijų graža ir pan. (Girdzijauskas ir Jafimovas, 2006).

Apibendrinant pateiktą informaciją, galima teigti, kad dviejų veiksmų multiplikatyvaus modelio pagalba galima įvertinti įmonės plėtros strategiją ir kryptį.

### **Veiklos prizmės modelis**

Veiklos prizmės modelis priskiriamas prie antrosios kartos veiklos vertinimo modelių. (Christauskas, Kazlauskienė, 2009). Šis modelis naudojamas pasirenkant esminius rodiklius, kurie daro didžiausią įtaką įmonės veiklai, įtraukiant juos į veiklos vertinimo procesą. Veiklos prizmės modelis išsiskiria tuo, kad į vertinimo procesą yra įtraukiama nauja sritis – interesų grupės indėlis į įmonės sėkmę. Įmonė ne tik kuria naudą interesų grupėms, bet ir kuria bei palaiko ryšį su kitomis interesų grupėmis, norėdama gauti jų indėlį į įmonės veiklą. Veiklos prizmė apima penkis glaudžiai susijusius aspektus (Christauskas, Kazlauskienė, 2009):

- Suinteresuotų asmenų poreikiai – „kas yra svarbiausi įmonės veikla besidomintys asmenys ir kokie jų poreikiai bei lūkesčiai?“.
- Strategija – „kokią strategiją pasirinkti, kad būtų patenkinti svarbiausių suinteresuotų asmenų poreikiai ir lūkesčiai?“.
- Veiksmai – „kokie svarbiausi procesai yra vykdomi ir kaip vyksta šių procesų tobulinimas?“.
- Galimybės – „kokių galimybių reikia sėkmingam procesų vykdymui užtikrinti?“.
- Suinteresuotų pusių indėlis – „Kokio indėlio yra tikimasi iš suinteresuotų asmenų, norint užkrinti reikiamus gebėjimus?“.



5 paveikslas. Veiklos prizmės modelis

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Neely, 2002.

Veiklos prizmės modelyje didelis dėmesys skiriamas suinteresuotų šalių grupėms, t. y. investuotojams ir klientams. Vadovaujantis šiuo modeliu į suinteresuotų šalių grupę įtraukiami ir įmonės darbuotojai, tarpininkai, tiekėjai ir net bendruomenės – tai leidžia nustatyti kokia reali įmonės padėtis, praplečiant vertinimo sritį. Suinteresuotų šalių indėlis iš visų penkių modelio vertinimo sričių yra laikomas esminiu modelio aspektu. Įmonė per savo gyvavimo laikotarpį teikia naudą ir kuria vertę suinteresuotoms šalims, tačiau tarp suinteresuotų šalių ir įmonės gali būti sukurti tokie santykiai, kai įvairūs asmenys ir šalys yra naudingi įmonei.

Pasitelkus veiklos prizmės modelį yra suteikiama informacija įmonės strategijai kurti, tačiau įvertinami ne visi įmonės sėkmingos veiklos veiksniai. Najmi ir kt. (2012) teigia, kad „nors šis modelis yra vienas iš labiausiai žinomų ir pripažintų sėkmingų veiklos vertinimo sistemų, modelio sistema nėra pakankamai išsami ir išskirtinė, palaikant veiklos vertinimo sistemos tinkamumą, efektyvumą ir veiksmingumą“.

Taigi veiklos prizmės modelis yra paremtas penkiomis vertinimo sritimis, iš kurių didžiausias dėmesys yra skiriamas suinteresuotų šalių indėliui, pabrėžiančiam naudingų santykių tarp įmonės ir suinteresuotų šalių svarbą.

### Veiklos vertinimo matrica.

Veiklos vertinimo matricą (angl. Performance measurement matrix) pasiūlė Keegan, Eiler ir Jones, 1989. Vadovaujantis šiuo metodu siūloma sudaryti įmonės veiklos vertinimo sistemą panašiu principu kaip ir remiantis subalansuotųjų rodiklių modeliu. Įmonės vertinimo rodikliai grupuojami į vidaus ir išorės, sąnaudų rodiklius ir tiesiogiai su sąnaudomis nesusijusius rodiklius.

„Matrica padeda atkreipti dėmesį į netradicinius veiklos vertinimo matus – išorės veiksnius ir tiesiogiai su sąnaudomis nesusijusius veiksnius – ir geriau subalansuoti keturias išskirtas rodiklių grupes“ (Vidickienė, 2004).

3 lentelė

*Veiklos vertinimo matrica*

	Nesusiję su sąnaudomis rodikliai	Susiję su sąnaudomis rodikliai
Išorė	Nuolatinių klientų skaičius Klientų skundų skaičius Užimama rinkos dalis	Kainų konkurencingumas Santykinės projektavimo darbų išlaidos Tiekėjų kainų lygis Santykinė darbo jėgos kaina
Vidus	Projektavimo ciklo trukmė Laiku atliktų užsakymų dalis Iš pirmo karto kokybiškai atliktų užsakymų skaičius	Projektavimo sąnaudos Materialinės sąnaudos Gamybinės sąnaudos

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Neely, 2002.

### Verslo tobulumo EFQM modelis

Pažangiausiu verslo tobulumo modelius laikomas Europos kokybės vadybos fondo tobulumo modelis (EFQM). EFQM modelis yra visame pasaulyje pripažinta valdymo sistema, kuri leidžia organizacijai pasiekti užsibrėžtus tikslus remiantis veiklos vertinimu, padeda nustatyti turimas spragas ir galimus sprendimus. Nors modelis priskiriamas prie visuomenės kokybės vadybos srities, jis analizuoja šiuolaikinės organizacijos sėkmės veiksnius ir yra suprantamas kaip organizacijos veiklos vertinimo modelis. Šis modelis yra savęs vertinimo sistema, skirta įvertinti organizacijų stipriąsias ir silpnąsias puses. Savianalizė palygina įmonės veiklą ir rezultatus su kompetencijos modeliu (Hillman, 1994). Dale ir kitų autorių (1996) teigimu, savianalizės pagalba sukuriamas veiklos tobulinimo planas, kuris turėtų būti įtrauktas į organizacijos strateginį planą.

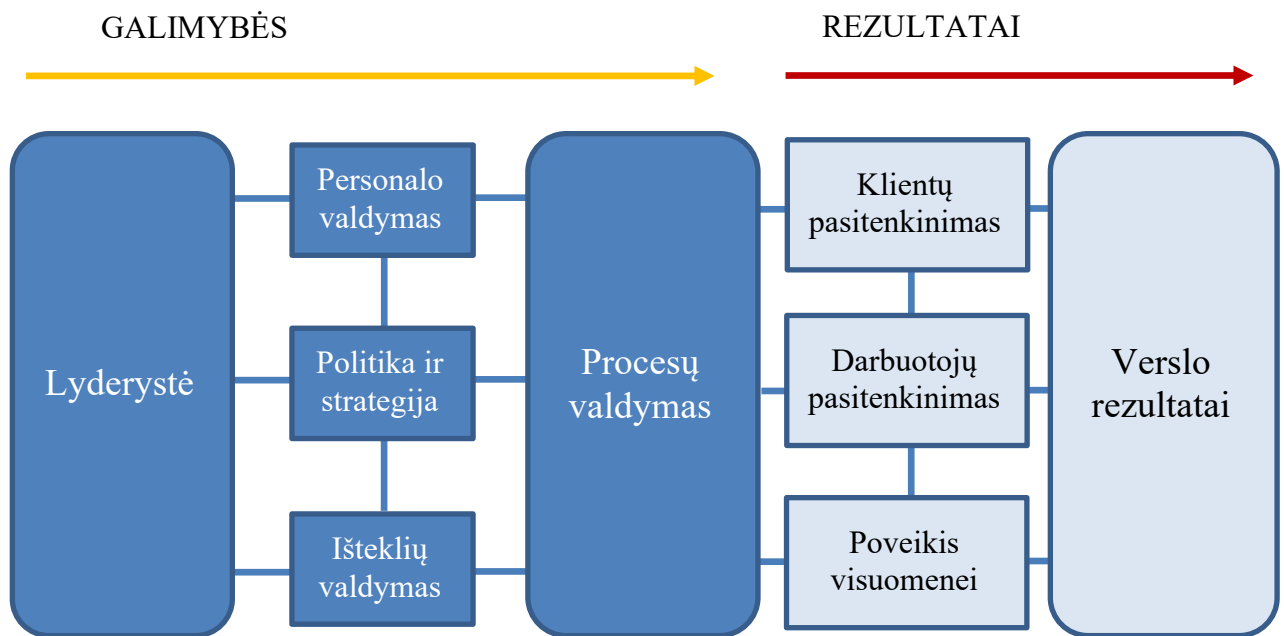
EFQM kompetencijos modelis susideda iš „Aštuonių pagrindinių kompetencijos taisyklių“ bendrojo kokybės valdymo principų, užtikrinančių sėkmę strateginio valdymo procese, t. y. orientavimasis į rezultatus, dėmesys klientui, vadovavimas ir tikslų pastovumas, valdymas pagal

procesus ir faktus, personalo apmokymas ir įtraukimas, nuolatinis mokymasis, inovacijos ir tobulėjimas, partnerystės plėtra ir įmonės socialinė atsakomybė (Cetin, Sesen, 2012).

EFQM kompetencijos modelyje yra devyni vertinimo kriterijai. Penki iš jų yra „Galimybės“, apimantys tai, ką daro organizacija, ir keturi – „Rezultatai“, įskaitant tai, kas organizacijai sekasi. EFQM kriterijai yra apibrėžti taip:

- Lyderystė: geri vadovai kuria organizacines vertybes ir sistemas, reikalingas tvariam konkurencingumui, ir palengvina misijos ir vizijos įgyvendinimą.
- Politika ir strategija: efektyvios organizacijos įgyvendina savo misiją ir viziją, pasitelkdamos į suinteresuotąsias šalis orientuotą strategiją.
- Personalas: efektyvios organizacijos valdo, plėtoja ir atskleidžia visą savo darbuotojų potencialą per sąžiningumą ir lygybę.
- Partnerystės ir išteklių: efektyvios organizacijos planuoja valdyti išorės partnerystes, tiekėjus ir vidinius išteklius, kad paremtų politiką ir strategiją.
- Procesai: efektyvios organizacijos projektuoja, valdo ir tobulina procesus, kad patenkintų savo klientus ir kitas suinteresuotąsias šalis.
- Klientų rezultatai (klientų pasitenkinimas): efektyvios organizacijos matuoja ir pasiekia klientams svarbius rezultatus.
- Rezultatai darbuotojams (darbuotojų pasitenkinimas): efektyvios organizacijos matuoja ir pasiekia darbuotojams svarbius rezultatus.
- Visuomenės rezultatai (visuomenės pasitenkinimas): efektyvios organizacijos matuoja ir pasiekia visuomenei svarbius rezultatus.
- Pagrindiniai veiklos rezultatai: efektyvios organizacijos matuoja ir pasiekia rezultatus, kurie atskleidžia pagrindinius jų politikos ir strategijos elementus (Tajri, 2005).





6 paveikslas. Galutinis EFQM modelio variantas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Conti, 2011.

Taigi pagrindinė šio modelio prielaida yra ta, kad geri organizacijos rezultatai, susiję su veiklos rezultatais, klientais, darbuotojais ir visuomene, pasiekiami nukreipiant žmones, politiką ir strategiją, partnerystę ir išteklius bei procesus per tinkamą vadovavimą.

### SERVQUAL metodika

SERVQUAL modelis – tai priemonė, skirta įvertinti klientų lūkesčius ir suvokimą apie paslaugų kokybę paslaugų ir mažmeninės prekybos organizacijose. Anot Parasuraman ir kt. (1988), SERVQUAL metodika gali būti plačiai taikoma, kaip „skeletas“, kurį galima pritaikyti konkrečios organizacijos vertinimo poreikiams. Priemonę sudaro trys dalys: pirmąją dalį sudaro 22 klausimai lūkesčiams įvertinti; antrąją dalį sudaro 22 klausimai, skirti suvokimui įvertinti; o paskutinėje dalyje pateikiamas vienas klausimas, siekiant įvertinti bendrą paslaugų kokybę. Pirmoje SERVQUAL modelio versijoje buvo pateikta dešimt dimensijų, kurios palaipsniui buvo apibendrintos iki penkių, autorių teigimu, padedančių klientams vertinti paslaugų kokybę, nepriklausomai nuo paslaugos rūšies (4 lentelė).

#### 4 lentelė

##### *Paslaugų kokybės vertinimas SERVQUAL metodika*

<b>Dimensija</b>	<b>Apibūdinimas</b>
<b>Apčiuopiamumas</b>	Fizinės galimybės, įranga ir personalo išvaizda
<b>Patikimumas</b>	Sugebėjimas patikimai ir tiksliai atlikti paslaugą
<b>Reagavimas</b>	Skubus ir efektyvus paslaugos suteikimas
<b>Tikrumas, garantija</b>	Darbuotojų bruožai, kurie puoselėja pirkėjų pasitikėjimą (pavyzdžiui, detalus paslaugos išmanymas, mandagumas ir patikimas elgesys)
<b>Individualus dėmesys</b>	Individualus dėmesys ir gebėjimas suteikti kiekvienam pirkėjui paslaugas pagal jų poreikius

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis Leyland, Watson ir Kovan, 2016.

Taigi SERVQUAL modelis sukurtas vadovaujantis požiūriu, kad vertinant paslaugos kokybę svarbiausia yra tai, kaip paslaugos kokybę supranta klientai, vartotojai. Šis paslaugų kokybės įvertinimas apibrėžiamas kaip vartotojų lūkesčių ir jiems suteiktos paslaugų kokybės neatitikimas (spraga) ir remiasi penkiomis dimensijomis: apčiuopiamumas, patikimumas, reagavimas, tikrumas, garantija, individualus dėmesys.

Apibendrinant galima teigti, kad yra daugybė metodų, modelių įmonės veiklos efektyvumui įvertinti. Kiekvienas metodas turi savo privalumų ir trūkumų, atsižvelgiama į skirtingus vertinimo kriterijus ir rodiklius – vieni kritikuojami dėl sudėtingumo, kiti dėl svarbių vertinimo sričių neįtraukymo į modelį. Būtent tai padarė įtaką vertinimo kokybei ir tikslumui, nes vieni paremti vien kiekybine analize, kiti orientuoti ir į kokybinius kriterijus.

### **1.3. Įmonių veiklos efektyvumo vertinimo metodų lyginamoji analizė**

Įvairūs autoriai išskiria skirtingus veiksnius, kriterijus, metodus įmonės efektyvumui įvertinti. Nors galima surasti nemažai panašumų, tačiau identiškų nuomonių apie pagrindinius organizacijos efektyvumą lemiančius kriterijus nėra. Šiame poskyryje bus nustatyti dažniausiai minimi kriterijai įmonės efektyvumo vertinimo kontekste, atsižvelgiant į efektyvumo vertinimo modelius ir įvairių autorių nuomones.

## 5 lentelė

*Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijai, palyginimas / analizė*

KRITERIJAI	AUTORIAI											Iš viso
	Heerwagen ir kt., 2016	Kontautaitė, Zinkevičiūtė, 2013	Dana ir kt., 2010	Lazauskas, 2005	K. Stid	B. Burnes	Jewel' o, 2000	Contino, 2001	Aleknavičienė, 2011	Šakienė, Puleikienė, 2009	Mackevičius ir kt., 2011	
Finansinė būklė		+	+	+		+	+	+	+	+	+	9
Strategijos įgyvendinimas					+							1
Vidiniai organizacijos procesai	+	+			+							3
Klientai	+					+						2
Darbuotojai	+	+				+						3
Mokymasis ir tobulėjimas						+						1
Vadovavimas		+			+							2
Produkto ar paslaugų kokybė	+	+	+			+						4
Bendras rezultatas				+								1
Inovacijos	+											1
Visuomenės pasitenkinimas					+	+						2
Kaina			+									1
Įvaizdis ir reputacija	+											1
Laikas				+								1

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais šaltiniais.

Kaip matyti iš 5 lentelės duomenų, dažniausiai pasikartojantis įmonės efektyvumo vertinimo kriterijus yra įmonės finansinė būklė. Daugelis autorių mano, kad įmonės veiklos efektyvumas gali būti matuojamas remiantis įvairiais finansiniais ir ekonominiais rodikliais, o finansinė analizė neatskiriama kiekvieno vertinimo metodo dalis. Taigi, kaip jau buvo minėta

anksčiau, finansinė analizė yra vienas iš tinkamiausių būdų įmonės veiklos efektyvumui vertinti, nes ji leidžia nustatyti bendrovės veiklos finansinius aspektus, įvertinti esamą įmonės finansinę padėtį ir perspektyvas, stipriąsias ir silpnąsias įmonės puses.

Nepaisant finansinės analizės svarbos, mokslininkai vis dažniau kritikuoja įmonės efektyvumo vertinimą, paremtą vien finansine analize, ir pabrėžia kokybinių efektyvumo vertinimo metodų svarbą, ypač kompleksinių vertinimų, apimančių tiek kiekybinius, tiek kokybinius kriterijus. Iš 5 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad autoriai papildomai išskiria tokius įmonės efektyvumo vertinimo kriterijus:

- Vidiniai organizacijos procesai;
- Klientų pasitenkinimas;
- Darbuotojai;
- Vadovavimas;
- Produkto ar paslaugos kokybė;
- Visuomenės pasitenkinimas;
- Išteklių panaudojimas.

Taip pat nors kartą buvo minėti tokie įmonės efektyvumo vertinimo kriterijai:

- Strategijos įgyvendinimas;
- Mokymasis ir tobulėjimas;
- Bendras rezultatas;
- Inovacijos;
- Kaštai, sąnaudos;
- Kaina;
- Įvaizdis ir reputacija;
- Laikas.

Gautus rezultatus tikslinga apibendrinti atlikus įmonės veiklos vertinimo sistemų palyginimą pagal vertinimo kriterijus.

## 6 lentelė

*Įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų išmatavimo modeliuose palyginimas*

ĮMONĖS VEIKLOS VERTINIMO MODELIAI								
KRITERIJAI	Finansiniai rodikliai	Subalansuotų rodiklių modelis	Dviejų veiksmų daugiklio modelis	Veiklos prizmės modelis	Veiklos vertinimo matrica	Verslo tobulumo modeliai	SERVQUAL modelis	Iš viso
Finansinė būklė	+	+	+	+	+	+		6
Strategijos įgyvendinimas		+		+	+		+	4
Vidiniai organizacijos procesai		+		+	+	+	+	5
Išoriniai organizacijos procesai				+	+	+	+	4
Klientų pasitenkinimas		+		+	+	+	+	5
Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas				+		+	+	3
Darbuotojai					+	+	+	3
Mokymasis ir tobulėjimas		+				+		2
Vadovavimas						+		1
Produkto ar paslaugų kokybė							+	1
Bendras rezultatas						+		1
Inovacijos		+				+		2
Visuomenės pasitenkinimas						+		1
Įvaizdis ir reputacija					+			1
Iš viso	1	6	3	6	8	11	7	

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis Bagdžiūnienė, 2005; Janovič (2012); Franceschini ir kt., 2013; Kaplan ir Norton, 1996; Talebnia, 2012; Valkauskas, 2007; Neely, 2002; Hillman, 1994, Parasuraman ir kt., 1988, Leyland, Watson ir Kovan, 2016 ir kitais.

Dažniausiai pasikartojantys įmonės efektyvumo vertinimo kriterijai – įmonės finansinė būklė, vidiniai organizacijos procesai, klientų pasitenkinimas – įeina į beveik visų vertinimo metodų struktūrą.

Vėlgi tarp dažniausiai minimų įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų yra įmonės finansinės būklės vertinimas. Jis nepatenka tik į SERVQUAL modelio struktūrą, kuri orientuota vertinti paslaugų sektoriaus įmonių veiklą.

Vidiniai ir išoriniai įmonės procesai taip pat patenka tarp dažniausiai minimų įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų. Visų pirmą išskiriama išorinių įmonės procesų vertimo svarba, kuri patenka į 5 iš 6 efektyvumo vertinimo modelių struktūrą. Išoriniai įmonės procesai minimi 4 kartus.

Vidinių įmonės procesų koordinavimas labai svarbus sėkmingam įmonės veiklos vystymui. Su šiuo kriterijumi tiesiogiai susijęs darbuotojų vertinimas, kuris minimas 3 kartus. Kalbant apie išorinius procesus, jie tai pat atlieka gana svarbų vaidmenį įmonės efektyvumo vertinimo procese. Įmonės ryšiai su klientais, tiekėjais ir t. t. yra grindžiami procesais, todėl šių procesų vertinimas yra svarbus aspektas kuriant įmonės efektyvumo vertinimo sistemą.

Klientų pasitenkinimas – vienas iš svarbiausių įmonės sėkmei įtaką darančių veiksnių. Jeigu klientas patenkintas, didėja tikimybė, kad jis grįš arba pritrauks naujų klientų iš savo aplinkos, o dėl to augs ir įmonės pardavimai, bus sukuriama didesnė grąža. Todėl įmonė turi sistemiškai planuoti ir atlikti savo klientų pasitenkinimo lygio analizę, rinkti duomenis, palaikyti grįžtamąjį ryšį. Šis kriterijus siejamas su tokiais kriterijais kaip kaina, įvaizdis ir reputacija, laikas, produkto ar paslaugų kokybė, nuo kurių daugiausiai ir priklauso klientų pasitenkinimas bei lojalumas.

Strategijos įgyvendinimas minimas keturiuose įmonės efektyvumo vertinimo modeliuose. Strategijos įgyvendinimo vertinimas yra vienas iš pagrindinių įmonės veiklos vertinimo kriterijų holistiniame įmonės veiklos vertinime. Šis kriterijus turi būti įtrauktas į veiklos vertinimo modelius, nes sąlygoja įmonės sėkmę bei konkurencingumą rinkoje.

Pagal pasikartojimo dažnį, toliau galima išskirti tokius kriterijus: kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas, darbuotojai. Darbuotojai yra pagrindinis įmonės išteklius, ypač paslaugų sektoriaus įmonėse, nes darbuotojai kuria produktus, parduoda paslaugas, aptarnauja klientus, jų pastangomis siekiami rezultatai. Budriekienė ir Paliulytė (2012) teigia, jog „pagrindinės priežastys, susijusios su įmonės vidinės aplinkos pokyčiais, yra netinkama įmonės vadybininkų kompetencija ir nepakankamai efektyvus įmonės valdymas.“ Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas susijęs su tiekimo grandinės efektyvumu, investuotojų ir akcininkų pasitenkinimu, kuri lemia bendras įmonės veiklos rezultatas ir pan.

Kiti kriterijai, tokie kaip vadovavimas, produkto ar paslaugų kokybė, bendras rezultatas, inovacijos, visuomenės pasitenkinimas, kaštai, sąnaudos, išteklių panaudojimas, kaina, įvaizdis ir reputacija, laikas minimi įmonės efektyvumo modeliuose nuo 0 iki 2 kartų, tačiau logiška, jog jie dažniausiai susiejami su pagrindiniais ir reikšmingiausiais įmonės efektyvumo vertinimo kriterijais.

Susiejus įmonės efektyvumo vertinimo modelių ir autorių nuomonių lyginamąsias analizes, išryškėja rezultatai, kurie pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė

*Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų svarba*

Finansinė būklė	Vidiniai organizacijos procesai	Klientų pasitenkinimas	Darbuotojai	Produkto ar paslaugos kokybė	Strategijos įgyvendinimas	Išoriniai organizacijos procesai	Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas	Mokymasis ir tobulėjimas	Vadovavimas	Inovacijos	Visuomenės pasitenkinimas	Bendras rezultatas	Įvaizdis ir reputacija	Kaina	Laikas
15	8	7	6	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis 5 ir 6 lentelių duomenimis

Taigi atsižvelgiant į 5 lentelės duomenis, papildomai galima išskirti produkto ar paslaugos kokybę, kuri glaudžiai susijusi su klientų pasitenkinimu ir išteklių panaudojimu. Vėlgi išskiriama įmonės finansinės būklės svarba įmonės efektyvumo vertimo procese.

Apibendrinant galima teigti, kad mokslininkai dažniausiai išskiria finansinių santykių rodiklių analizę, kaip vieną iš svarbiausių įmonės veiklos efektyvumo vertinimo būdų, tačiau vis populiariesni tampa kokybiniai efektyvumo vertinimo metodai, ypač kompleksinis vertinimas, apimantis tiek kiekybinius, tiek kokybinius kriterijus.

## 2. KELIONIŲ ORGANIZATORIŲ IR AGENTŪRŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO MODELIO KŪRIMO TYRIMO METODOLOGIJA

### 2.1. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos specifika

Nagrinėjant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą, reikėtų trumpai apibrėžti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių sampratą. Valstybinio turizmo departamento įsakyme „Dėl kelionės organizavimo paslaugų teikimo taisyklių“ nurodoma, kad kelionės organizavimo paslauga – „veikla, kurią sudaro kelionei reikalingų turizmo paslaugų įgijimas ir pardavimas, turizmo paslaugų paketų rengimas, reklama bei pardavimas ir papildomų paslaugų, susijusių su kelionės organizavimu, teikimas“ (Lietuvos Respublikos turizmo įstatymas, aktuali redakcija, 2020), tuo tarpu kelionių agentūros veikia kaip tarpininkai, parduodantys dažniausiai stambių kelionių organizatorių organizuojamas keliones.

Prie stambiausių galima priskirti tokius Lietuvoje veikiančius kelionių organizatorius: „Novaturas“, „Teztour“, „Kidy-Touras“, „Itaka“. Šios įmonės yra įvykdžiusios draudiminę prievolę, leidžiančią užsakyti čarterinius skrydžius. Tokie stambūs kelionių organizatoriai dažniausiai užsiima tik kelionių planavimu, o pardavimus palieka kelionių agentūroms, mažesnės kelionių organizavimo įmonės neretai teikia ir kelionių agentūros paslaugas.

Taigi vertinant kelionių organizavimo įmonių ir kelionių agentūrų veiklos specifiką, reikėtų susipažinti su kokiomis išorinėmis problemomis susiduria turizmo įmonės, kokie veiksniai turi didelės įtakos įmonės veiklai. Išoriniai veiksniai kyla už įmonės ribų ir daro tiesioginę įtaką įmonės veiklos rezultatams. Šie veiksniai nustato verslo galimybes ir apribojimus. Pagal Krivkos (2013) atliktą ekonominės krizės poveikio Lietuvos ūkio šakoms tyrimą išskiriamos trys įmonės bendrai veiklai įtaką turinčios veiksmų grupės, kurias sąlygoja išorinė verslo aplinka: ekonominiai, politiniai ir kiti rinkos veiksniai (8 lentelė).

8 lentelė

*Nemokumo formavimąsi kelionių organizavimo įmonėse sąlygojantys išoriniai veiksniai*

<b>Veiksmų grupė</b>	<b>Veiksniai</b>
Ekonominiai	Ekonominis nuosmukis, infliacijos augimas, mokesčių didinimas, BVP mažėjimas, krizės
Politiniai	Nestabili politinė situacija visame pasaulyje, sugriežtėjęs veiklos reguliavimas.



## 8 lentelės tęsinys

Veiksnių grupė	Veiksniai
Rinkos ir kiti	Auganti vietinė ir tarptautinė konkurencija, svarbių klientų praradimas ar partnerių praradimas, paklausos mažėjimas.
Kiti veiksniai	Karas, stichinės nelaimės turistų pamėgtuose regionuose, epidemijos, pandemijos.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Jurkaitiene, Kiyak ir Bružaite, 2017.

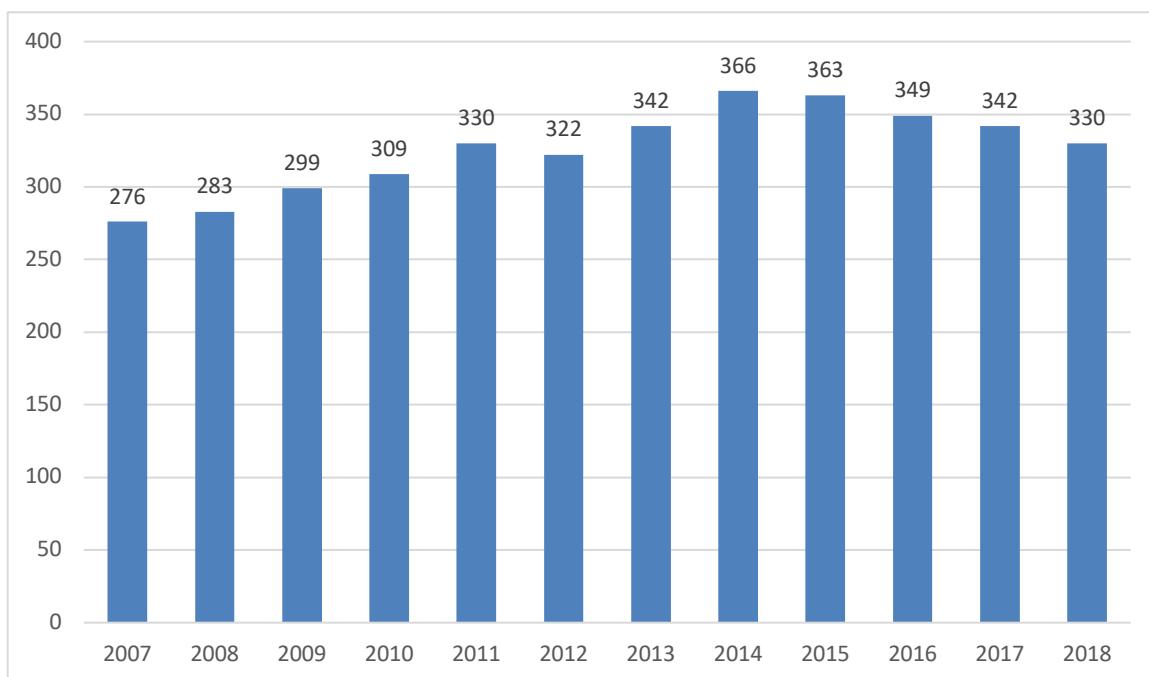
Kelionių organizavimo verslas, visų pirma, priklauso nuo veiklos reguliavimo, nes kelionių organizatoriai turi atitikti kelionių departamento keliamus griežtus reikalavimus. Pagrindinė tokių įmonių licencijos gavimo sąlyga – nustatytas veiklos draudimas, kad klientai nenukentėtų, pavyzdžiui, įmonės bankroto atveju, o tai nemaža investicija. Kelionių agentūroms šiuo atveju paprasčiau, nes už kelionę atsako kelionių organizatorius, kurio kelionė parduodama tarpininkaujant.

Visą turizmo verslą stipriai veikia ekonominė ir politinė padėtis, esanti tiek šalyje, tiek už jos ribų. Keliautojų elgsenai įtaką daro jų turimos galimybės, taip pat ekonominė ir politinės padėtis regionuose, kur planuojama keliauti, nes žmonės dažniausiai nelinkę keliauti, kur nesijaus visiškai saugiai.

Ypač reikšmingas pavyzdys, kaip išorinis veiksnys gali stipriai paveikti verslą, tai – pasaulinė koronaviruso (COVID-19) pandemija. Nesuvaldytas virusas ir pasaulinis karantinas smogė visai pasaulinei ekonomikai, ypač nukentėjo turizmo verslas. Jeigu gamybos, transporto ar kitos įmonės, mažindamos pajėgumą bando išgyventi, tai kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros *užsaldo* savo veiklą. Mažos įmonės, neturėdamos pakankamai atsarginio kapitalo, negali išlaikyti darbuotojų, kol sektorius vėl galės dirbti. Pasaulio kelionių ir turizmo taryba perspėjo, kad dėl COVID-19 pandemijos visame pasaulyje gali sumažėti 50 milijonų darbo vietų kelionių ir turizmo pramonėje (BBC, 2020).

Pagrindinė turizmo sektoriaus įmonių efektyvumo ir konkurencingumo sąlyga yra galimybė savo klientams pasiūlyti sprendimus, atitinkančius jų lūkesčius ir atrodančius patraukliai kainos atžvilgiu, kad netektų nusivilti. Viskas prasideda nuo įmonės matomumo, marketingo, o galiausiai keliamas tikslas, kad kiekvienas atsitiktinis keliautojas taptų nuolatinis. Šiame versle ypač daug priklauso nuo žmoniškųjų išteklių kompetencijos.

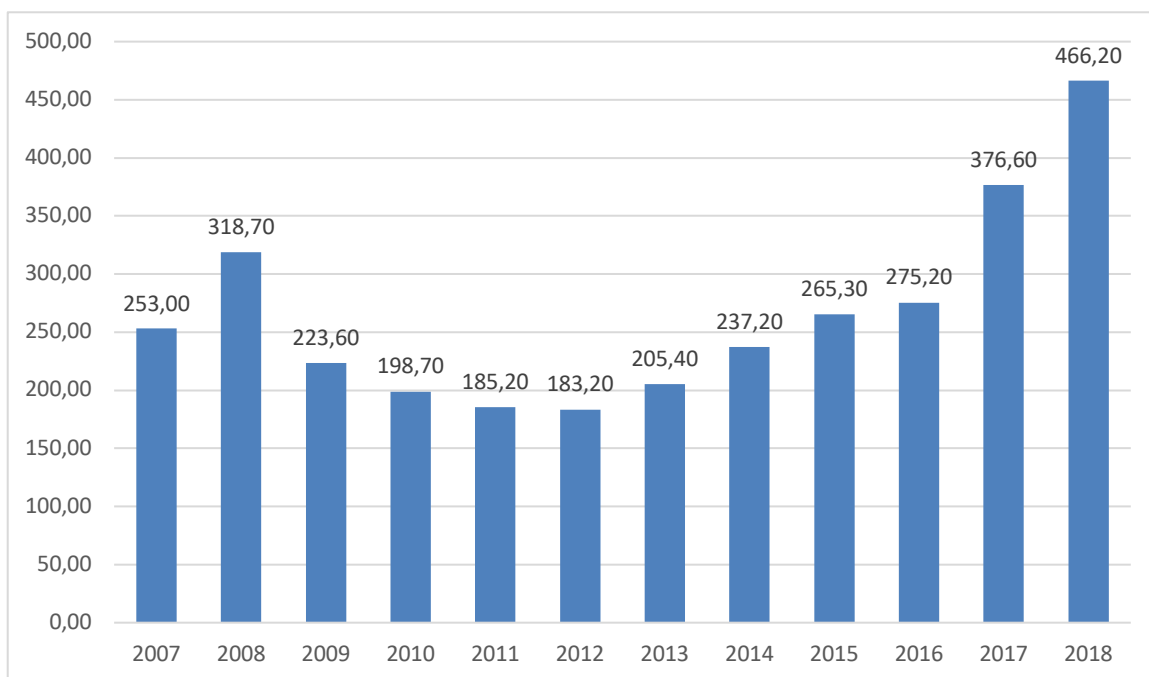
Koks kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių skaičius ir jo kaita Lietuvoje atskleis diagramos, sudarytos pagal Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenis (2020).



7 paveikslas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių įmonių skaičius.

*Šaltinis:* sudaryta autorės, remiantis Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenimis, 2020.

Matome, kad kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių įmonių skaičius, su išimtimis 2012 metais, stabiliai augo iki 2014 metų, o vėliau pradėjo nuosekliai mažėti ir 2018 metais grįžo prie 2011 metų ribos. Tai galima susieti su griežtėjančiu šios veiklos reguliavimu, ne visos įmonės turėjo galimybes įvykdyti Turizmo departamento keliamas naujas sąlygas. Dažniausiai tai yra susiję su sunkumais gauti draudimą, kuris užtikrintų turizmo įmonės prievolių įvykdymą.



8 paveikslas. Turistų, pasinaudojusių kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių paslaugomis, skaičius | tūkst.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenimis, 2020).

8 paveiksle matyti, kad nuo 2013 metų ženkliai augo turistų, pasinaudojusių kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių paslaugomis, skaičius, o per 2018 metus pasiekė beveik pusės milijono keliautojų iš Lietuvos ribą. Taigi augantis turistų skaičius tenka mažėjančiam skaičiui kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių. Verslas dar neseniai buvo perspektyvus, o sėkmė didžiaja dalimi priklausė nuo pačios įmonės sprendimų didinant savo konkurencingumą. Didžiulis keliautojų skaičius leido visiems atrasti savo klientą ir dedant pastangas išlaikyti jį. Žinoma, viskas kardinaliai pasikeitė dėl pasaulinės pandemijos ir 2020 metų Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenys bus visiškai kitokie. Mažės ir keliavusių skaičius ir pačių kelionių agentūrų bei kelionių organizatorių skaičius. Nors susidarė nepalankus metas tirti turizmo sektorių, nes surinkti duomenis bus sunku, tačiau esama padėtis gali atskleisti papildomos informacijos apie įmonių sprendimus ir galimybes išlikti per šį laikotarpį.

Bet kuriuo atveju nuoseklus įmonės veiklos efektyvumo vertinimas gali suteikti pranašumą prieš tiesioginius konkurentus ir sukurti rezervą nenumatytoms situacijoms, kurioms turizmo verslas labai jautrus.

## 2.2. Kelionių organizatorių ir agentūrų tyrimo organizavimo procesas

Šiame poskyryje yra pateikiamas tyrimo metodologinis pagrindimas. Kardelis (2007) metodologijos sąvoką apibrėžia kaip teoriją, kuri nagrinėja mokslinio pažinimo procesą ir jo principus bei mokslinio tyrimo metodus ir techniką.

Išanalizavus mokslinę literatūrą, buvo nustatyti pagrindiniai įmonių efektyvumo vertinimo kriterijai. Tarp svarbiausių įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų pateko finansiniai rodikliai, strategijos įgyvendinimas, vidiniai organizacijos procesai, išoriniai organizacijos procesai, klientų pasitenkinimas, darbuotojai, produkto ar paslaugų kokybė, išteklių panaudojimas. Taip pat galima išskirti kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimą, mokymąsi ir tobulėjimą, vadovavimą, inovacijas, kaštus, sąnaudas.

Taigi išskyrus svarbiausių įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų sąrašą, tikslinga apibrėžti galimas šių kriterijų matavimo priemones, rodiklius. Kuriant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo modelį, rekomenduojama atsakyti į šiuos klausimus: kas bus vertinama ir kaip vertinama.

Finansinė analizė atliekama skaičiuojant įvairius finansinių rodiklius, lyginant skirtingų laikotarpių duomenis, o visa informacija gaunama iš įmonės atskaitomybės ataskaitų. Galima išskirti pelningumo rodiklius, sąnaudų lygio rodiklius, turto apyvartumo rodiklius, mokumo ir likvidumo rodiklius, kurie leidžia (padeda) įvertinti įmonės finansinę būklę. Tuo tarpu analizuoti nefinansinius kokybinius kriterijus sudėtingiau, nes jie dažnai kiekvienoje įmonėje gali būti unikalūs ir sunkiau apibrėžiami, ypač kalbant apie jų reikšmę, matavimo priemones, rodiklius.

Procesas – „tai žingsnių seka, į kuria įeinantys duomenys (informacija, medžiaga, produktas) iš pirminės būsenos pavirsta į naują galutinę būseną“ (Vanagas, 2004). „Procesų gerinimas yra raktas į organizacijos veiklos gerinimą“ (Kohlbacher, Gruenwald, 2011). Kuo sklandžiau įmonėje vyksta procesai, tuo efektyvesnė jos veikla. Procesų vertinimas turi būti atliekama kaip įmanoma dažniau, nustatant veiklos nesklandumus ar ieškant naujas procesų vykdymo galimybes. Proceso efektyvumas gali būti vertinamas atsižvelgiant į prastovas, sugaištą laiką, kainą, klaidų skaičių, darbuotojų pasitenkinimo lygį, nes, Vanago (2004) teigimu, vadovaujantis įvairiais atliktais tyrimais nustatyta, kad didžioji dalis (apie 85 proc.) kokybės problemų susijusios su vadybos klaidomis ir tik apie 15 proc. – su darbuotojų atsakomybe.

Įmonės strategijos įgyvendinimo vertinimas turi atsakyti į klausimą, ar strateginiai tikslai atsiskleidžia bendroje įmonės veikloje ir jos rezultatuose. Organizacijos veiklos vertinimas – suderinti veiklos valdymo procesai, siejantys strategiją su jos įgyvendinimu.

Kalbant apie įmonės efektyvumo vertinimo kriterijus, jie dažnai yra tarpusavyje susiję ir jų rodikliai gali kartotis. Pavyzdžiui, su vidiniais įmonės procesais tiesiogiai susijęs darbuotojų vertinimas, o su išoriniais procesais – klientų pasitenkinimas. Todėl galima išskirti tokius

dažniausiai minimus ir plačiai naudojamus įmonės efektyvumo vertinimo rodiklius, atsižvelgiant į analizuojamą sektorių, kuriuos galime priskirti prie vienu ar kitų kriterijų:

- Nuolatinių pirkėjų skaičius;
- Vartotojų skundų skaičius;
- Klientų, darbuotojų, kitų suinteresuotųjų šalių apklausos, atsiliepimai;
- Rinkos dalis;
- Kainų konkurencingumo lygis;
- Tiekėjų kainų lygis;
- Santykinė darbo jėgos kaina;
- Laiku atliktų užsakymų procentas;
- Iš pirmo karto kokybiškai atliktų užsakymų skaičius;
- Turto dydis;
- Darbuotojų kiekis;
- Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultatą;
- Indėlis į kvalifikacijos kėlimą;
- Kainos ir kokybės santykis;
- Matomumas ir žinomumas;
- Investicijų į inovacijas ir jų gražos santykis.

Atsižvelgiant į analizės rezultatus, 9 lentelėje pateikiamas išskirtų įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų ir jiems priskirtų rodiklių sąrašas. Šie kriterijai ir rodikliai bus optimizuoti kelionių organizatorių ir kelionių agentūrų veiklos efektyvumo vertinimui atlikus sektoriaus specialistų apklausą.

9 lentelė

*Įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų ir rodiklių sąrašas*

<b>Kriterijai</b>	<b>Rodikliai</b>
Finansinė būklė	Pelningumo rodikliai
	Sąnaudų lygio rodikliai
	Turto apyvartumo rodikliai
	Mokumo ir likvidumo rodikliai
	Piniginiai rezervai
Strategijos įgyvendinimas	Strategijos suprantamumas
	Iškeltų strateginių tikslų ir rezultatų palyginimas

9 lentelės tęsinys

<b>Kriterijai</b>	<b>Rodikliai</b>
Vidiniai organizacijos procesai	Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas
	Vidinių operacijų efektyvumas. Nereikalingų operacijų skaičius
	Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos
	Darbuotojų pasitenkinimo lygis
Išoriniai organizacijos procesai	Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas
	Išorinių operacijų efektyvumas. Atmetimų skaičius
	Klientų atsiliepimai, apklausos
Klientai	Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai
	Lojalių klientų dalis
Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas	Pelno augimas
	Įvaizdžio augimas
	Užimama rinkos dalis
	Investicijos
Darbuotojai	Darbuotojų pasitenkinimo lygis (atsiliepimai)
	Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)
	Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultatą
	Klientų atsiliepimai
Mokymasis ir tobulėjimas	Darbuotojų apmokymai (periodiškumas, laikas)
	Indėlis į kvalifikacijos kėlimą
	Kvalifikuotų darbuotojų dalis
Vadovavimas	Pelno, pajamų kitimas
	Darbuotojų rotacija
	Iškeltų strateginių tikslų ir rezultatų palyginimas
Produkto ar paslaugų kokybė	Klientų atsiliepimai
	Kainos ir kokybės santykis
	Skundų skaičius
Bendras rezultatas	Pelningumas
	Darbuotojų skaičiaus kitimas
	Prekinio ženklo žinomumas, matomumas
Inovacijos	Investicijų į inovacijas ir jų grąžos santykis
	El. komercijos efektyvumas

## 9 lentelės tęsinys

Kriterijai	Rodikliai
Visuomenės pasitenkinimas	Ekologiniai standartai
	Socialinės garantijos
	Socialinė parama, labdaros projektai
	Sumokami mokesčiai
	Darbo vietų skaičius
Kaina	Kainos konkurencingumas
	Kainos ir kokybės santykis
Įvaizdis ir reputacija	Įmonės matomumas
	Internetinės svetainės reitingas
	Prekinio ženklo žinomumas
	Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)
	Atsiliepimai (neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis)
Laikas	Reagavimo į užklausas laikas
	Laikas nuo kliento užklausos iki sprendimo
	Sugaišto laiko dalis (klaidos, blogi sprendimai)

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis darbe analizuotais šaltiniais.

Sudaryta bendroji įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų ir rodiklių sistema bus adaptuota Lietuvoje veikiančių kelionių organizavimo įmonių ir kelionių agentūrų veiklos efektyvumui vertinti, atlikus sektoriaus tyrimą pagal turimus duomenis.

Tyrimai pagal naudojamus metodus yra suskirstyti į kiekybinius ir kokybinius. Krathwohl (2002) teigimu, šių sąvokų pagrindu yra apibrėžiami skirtingi požiūriai į tyrimą. Kiekybinio tyrimo atveju siekiama patvirtinti hipotezę, o kokybinio tyrimo atveju priimtinesni iš situacijų, reiškinių analizės kylantys paaiškinimai.

Šiame magistro darbe bus atliktas kokybinis tyrimas, kuris remsis kiekybinių metodų pagalba surinktų pirminių duomenų analize. Duomenims surinkti naudojama apklausa.

**Tyrimo tikslas** – sudaryti veiklos efektyvumo vertinimo modelį, pritaikytą kelionių organizavimo įmonėms ir kelionių agentūroms.

Anketinei apklausai atlikti buvo suformuluoti uždarieji ir atvirieji klausimai. Anketos respondentai – įmonių vadovybė (turizmo sektoriuje dirbantys specialistai, vadovai, finansininkai, kurių atsakymai reikšmingi ir objektyvūs). Anketa siunčiama pagal galimybę visoms Lietuvos kelionių agentūroms ir kelionių organizatoriams. Anketos sukurtos pasinaudojant [www.apklausa.lt](http://www.apklausa.lt) interneto svetainės paslaugomis.

Apklausa susideda iš respondentų charakterizavimo klausimų, taip pat klausimų, susijusių su įmonės atliekamu veiklos efektyvumo vertinimo procesu, ir klausimų, skirtų nustatyti pagrindinius kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo kriterijus.

10 lentelė

*Anketos struktūra*

<b>Klausimų paskirtis</b>	<b>Klausimų pobūdis</b>
<b>Respondentų charakterizavimo klausimai</b>	Jūsų užimamos pareigos?
	Jūsų patirtis turizmo sferoje?
	Kokiai kategorijai pagal Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės įstatymą priklauso Jūsų įmonė?
<b>Klausimai, susiję su veiklos efektyvumo vertinimo procesu respondentų atstovaujamosse įmonėse.</b>	Ar Jūsų įmonėje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?
	Kokia veiklos efektyvumo vertimo paskirtis Jūsų įmonėje? Įvertinkite skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesutinku, o 5 – visiškai sutinku.
	Kokie veiklos rodikliai yra vertinami Jūsų įmonėje?
	Ar Jūsų organizacijoje priimami valdymo sprendimai remiantis veiklos efektyvumo vertinimu?
<b>Efektyvumo vertinimo kriterijų reikšmingumo nustatymas</b>	Įvertinkite pateiktų įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų svarbą kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo procese skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesvarbus, o 5 – labai svarbus.
<b>Efektyvumo vertinimo rodiklių tinkamumo konkretaus kriterijaus vertinimui nustatymas</b>	Įvertinkite skalėje nuo 1 iki 5, prie kiekvieno kriterijaus priskirtų rodiklių tinkamumą konkretaus kriterijaus vertinimui, kur 1 reiškia visiškai netinkamas, o 5 – visiškai tinkamas.

*Šaltinis:* sudaryta autorės)

Respondentų charakterizavimui naudojami tokie klausimai: „Jūsų užimamos pareigos?“, „Jūsų patirtis turizmo sferoje?“, „Kokiai kategorijai pagal Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės įstatymą priklauso Jūsų įmonė?“. Šių klausimų paskirtis yra dalinai apibrėžti respondentų kompetencijos lygį.

Papildomai respondentams pateikiami klausimai, susiję su veiklos efektyvumo vertinimo procesu jų įmonėse: „Ar Jūsų įmonėje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?“. „Kokia veiklos efektyvumo vertimo paskirtis Jūsų įmonėje?“, „Kokie veiklos efektyvumo rodikliai yra vertinami Jūsų įmonėje?“, „Ar Jūsų įmonėje priimami sprendimai remiantis veiklos efektyvumo vertinimu?“. Šių klausimų paskirtis – nustatyti įmonių vadovybės požiūrį į veiklos efektyvumo vertinimo proceso svarbą, apibrėžti esamą situaciją.



Kitas žingsnis – respondentai skalėje nuo 1 iki 5 turėjo įvertinti įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų svarbą atsižvelgdami į sektoriaus ypatybes (Likerto skalė). Buvo vertinami tokie kriterijai: finansinė būklė, strategijos įgyvendinimas, vidiniai organizacijos procesai, išoriniai organizacijos procesai, klientų pasitenkinimas, kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas, darbuotojai, mokymasis ir tobulėjimas, vadovavimas, produkto ar paslaugų kokybė, bendras rezultatas, inovacijos, visuomenės pasitenkinimas, kaina, įvaizdis ir reputacija, laikas.

Galiausiai respondentai skalėje nuo 1 iki 5 turėjo vertinti prie kiekvieno kriterijaus priskirtų rodiklių tinkamumą konkretaus kriterijaus vertinimui, kur 1 reiškia visiškai netinkamas, o 5 – visiškai tinkamas.

Atliekant reitingavimą nustatomi pagrindiniai kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai ir kriterijų matavimo rodikliai.

Tyrime gauti rezultatai bus naudojami kuriant veiklos efektyvumo vertinimo modelį, pritaikytą Lietuvoje veikiančių kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių vertinimui, bus atskleisti pagrindiniai kriterijai, kuriais remiantis gali būti organizuojamas kompleksinis vertinimo procesas, apimantis tiek finansinius, tiek ir nefinansinius kriterijus.

### **Imties dydžio skaičiavimas**

Planuojant tyrimą, būtina nustatyti reikalingą minimalų tiriamųjų skaičių, kad būtų galima padaryti statistiškai reikšmingas išvadas. Nustatant, kiek reikia apklausti respondentų, kad iš jų nuomonės būtų galima spręsti apie nagrinėjamą sritį, buvo panaudota daugelio autorių siūloma *Paniotto* formulė imties tūriui nustatyti (Valackienė, 2007):

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}} \quad (4)$$

$n$  – respondentų, kuriuos reikia apklausti, skaičius;

$\Delta$  (delta) – imties paklaidos dydis arba ribinė atrankos paklaida;

$N$  – tyrinėjamos visumos dydis.

Vadovybės apklausa – tai apklausa, kurios metu apklausama specialiai parinkta žmonių grupė, kuri turi nagrinėjamos srities žinių. Apklaustos respondentai – turizmo sektoriuje dirbantys specialistai, vadovai, finansininkai, kurių atsakymai reikšmingi ir objektyvūs.

Remiantis Statistikos departamento duomenimis, 2018 metais Lietuvoje dirbo 330 kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių įmonių. Paklaida parinkta 10 proc., nes apklausama vadovybė, srities specialistai, kurių nuomonė reikšminga, tai nėra apklausa, orientuota į kiekvieną įmonės darbuotoją.

$$n = \frac{1}{0,1^2 + \frac{1}{330}} = 76 \quad (5)$$

Siekiant padaryti statistiškai reikšmingas išvadas, reikia apklausti 76 respondentus (vadovybė).

Gautiems duomenims apdoroti ir analizuoti bus naudojama statistinės duomenų analizės programa „SPSS statistics“. Anketų skalės vidiniam nuoseklumui įvertinti apskaičiuotas Cronbacho alfa koeficientai.

Gautiems duomenims susisteminti bus kuriamos diagramos, lentelės, rezultatai bus apibendrinami, daromos išvados.

### **2.3. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo tyrimo rezultatų analizė**

Darbe analizuojami empirinio tyrimo metu gauti duomenys. Duomenys buvo renkami 2020 m. balandžio – gegužės mėnesiais, karantino ir ekonominės stagnacijos sąlygomis, stipriai palietusioms analizuojamą sektorių. Šiuo laikotarpiu sunku apibrėžti, kiek sektoriaus įmonių išliko ir dirba pasyviai, planuodami keliones kitiems metams. Nepaisant to, imties skaičiavimui panaudoti paskutiniai Lietuvos Respublikos statistikos departamento skelbiami 2018 metų duomenys apie veikiančių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių skaičių. Apklausa orientuota į turizmo sektoriuje dirbančius specialistus, vadovus, savininkus, kurių atsakymai reikšmingi ir objektyvūs, todėl ji nebuvo viešai prieinama. Renkant duomenis teko panaudoti įvairius metodus – nuo apklausos siuntimo el. paštu iki skambučių ir pokalbių. Iš viso apklausoje dalyvavo 77 respondentai, neįtraukiant tų, kurie ne iki galo užpildė anketą ir kurių atsakymai reikšmės analizei neturi.

#### **Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo tyrime dalyvavusių respondentų charakteristika.**

Respondentams charakterizuoti buvo pasirinkti 3 klausimai: Jūsų užimamos pareigos?, Jūsų patirtis turizmo sferoje?, Kokiai kategorijai pagal Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės įstatymą priklauso Jūsų įmonė? Iš dalies šie klausimai apibrėžia respondento atsakymų patikimumą. Tyrime dalyvavusių respondentų charakteristika pateikiama 11 lentelėje.

11 lentelė

*Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo tyrime dalyvavusių respondentų charakteristika*

		Sk.	Proc.
Respondento užimamos pareigos	Direktorius	23	29,9
	Savininkas	12	15,6
	Vadovas	10	13
	Turizmo specialistas	6	7,8

11 lentelės tęsinys

		Sk.	Proc.
Respondento užimamos pareigos	Skyriaus vadovas	6	7,8
	Direktoriaus pavaduotojas	5	6,5
	Projektų vadovas	5	6,5
	Vadybininkas	4	5,2
	Finansininkas	2	2,6
	Pardavimų vadovas	2	2,6
	Turizmo produktų kūrėjas	2	2,6
Patirtis turizmo sferoje	Iki 5 metų	19	24,7
	Nuo 5 iki 10 metų	24	31,2
	Nuo 10 iki 20 metų	24	31,2
	Virš 20 metų	10	13
Įmonės kategorija	Didelė įmonė	3	3,9
	Vidutinė įmonė	7	9,1
	Maža įmonė	17	22,1
	Labai maža įmonė	50	64,9

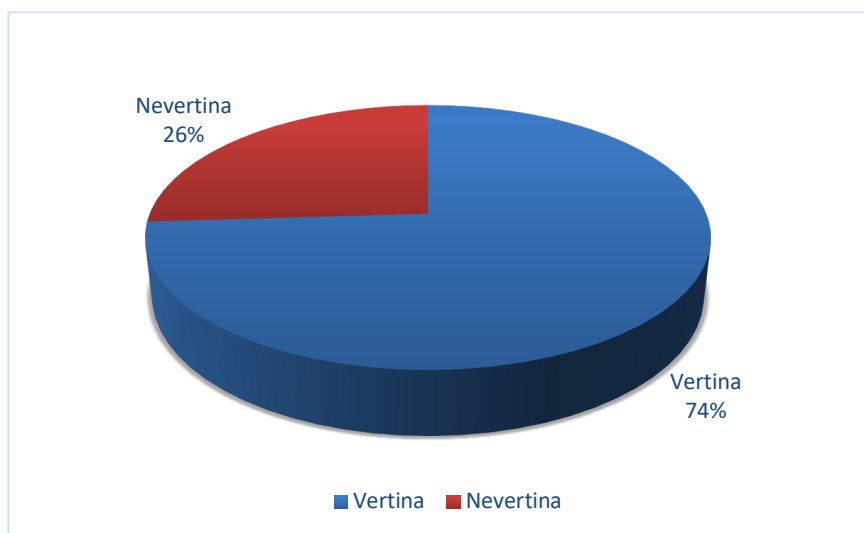
*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Matyti, kad 58,5 proc. respondentų užima direktoriaus, savininko, vadovo pozicijas. Vadybininkai, turizmo produktų kūrėjai sudarė 7,8 proc. visų respondentų. Taigi apklausos respondentai dažniausiai aukštas pareigas įmonėje užimantys darbuotojai. Respondentų patirtis turizmo sferoje pasiskirstė tolygiai ir atitinkamai iki 10 metų patirties turėjo 55,9 proc. respondentų, o virš 10 metų – 44,1 proc. respondentų.

Didžiąją dalį Lietuvoje veikiančių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių sudaro mažos arba labai mažos įmonės, todėl ir anketoje net 87 proc. respondentų charakterizavo savo įmonę kaip mažą arba labai mažą.

### **Veiklos efektyvumo vertinimo procesas respondentų atstovaujamosiose įmonėse**

Šios klausimų grupės tikslas buvo nustatyti respondentų ir jų atstovaujamos įmonės požiūrį į veiklos efektyvumo vertinimą, kokie vertinimo uždaviniai, priemonės, paskirtis.



9 paveikslas. Respondentų, kurių įmonėse vertinama ir nevertinama veikla, procentinis pasiskirstymas

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Kaip matyti iš 9 paveikslas, Lietuvoje veikiančios kelionių agentūros ir kelionių organizavimo įmonės dažniausiai atlieka veiklos vertinimą (74 proc.). Vertinimo proceso detalumo vertinimą atspindi 12 ir 13 lentelėse pateikti duomenys

12 lentelė

Kelionių agentūros ir kelionių organizavimo įmonės atliekančios veiklos vertinimą

		Sk.	Proc.
Veiklos rodikliai vertinami įmonėje	Finansiniai rodikliai	5	8,1
	Nefinansiniai rodikliai	0	0
	Finansiniai ir nefinansiniai rodikliai	57	91,9
Ar organizacijoje priimami valdymo sprendimai remiantis veiklos efektyvumo vertinimu?	Taip	28	45,2
	Iš dalies	19	30,6
	Ne	15	24,2

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Gauti duomenys atskleidžia, kad Lietuvoje veikiančios kelionių agentūros ir kelionių organizavimo įmonės rimtai žiūri į veiklos vertinimą. Tik 8,1 proc. respondentų, vertindami veiklos efektyvumą, remiasi vien finansiniais rodikliais, o 45,2 proc. respondentų išskyrė, kad jų organizacijoje priimami valdymo sprendimai remiantis veiklos efektyvumo vertinimu.

Toliau respondentai 5 balų skalėje vertino kokia veiklos efektyvumo vertimo paskirtis jų įmonėje. Duomenys pateikiami lentelėje, kurioje yra nurodytas kiekvieno teiginio įvertinimų aritmetinis vidurkis, *Cronbacho alfa* koeficientas bei standartinis nuokrypis.

13 lentelė

*Veiklos efektyvumo vertinimo paskirtis kelionių agentūrose ir kelionių organizavimo įmonėse atliekančiose veiklos vertinimą*

Veiklos vertinimo paskirtis	Vertimo aritmetinis vidurkis	Standartinis nuokrypis ( $\sigma$ )
Planuoti įmonės veiklą	4,55	0,899
Įvertinti kaip vykdomi įmonės užsibrėžti tikslai	4,35	0,749
Stebėti veiklos rezultatų kaitą	4,47	0,646
Nustatyti įmonės silpnąsias ir stipriąsias sritis	4,53	0,646
Rinkti duomenis sprendimų priėmimui	3,9	0,783
<b>Cronbacho alfa koeficientas</b>		0,755

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Matyti, kad respondentai labiausiai išskyrė įmonės veiklos planavimą kaip veiklos vertinimo paskirtį, tačiau kitų teiginių vertinimo vidurkis taip pat aukštas. Žemiausiai įvertintas teiginys, kad įmonės veiklos efektyvumo vertinimas naudojamas duomenims, reikalingiems sprendimams priimti, rinkti. Visų teiginių standartinis nuokrypis yra žemas ir jis parodo respondentų nuomonės panašumą. Skalės patikimumas įvertintas taikant *Cronbach alfa* koeficientą. Gautas *Cronbach alfa* yra didesnis už 0,6 ir mažesnis už 0,9, todėl vadovaujantis rekomendacijomis patikimumas yra geras.

Taigi apklausoje dalyvavo dažniausiai aukštas, valdančias pareigas užimantys sektoriaus specialistai dirbantys mažose arba labai mažose įmonėse. 75 proc. respondentų – tai daugiau nei 5 metų patirtį turizmo sektoriuje turintys darbuotojai. Lietuvoje veikiančios kelionių agentūros ir kelionių organizavimo įmonės dažniausiai atlieka veiklos vertinimą (74 proc.), 92 proc. iš jų vertina tiek į finansinius tiek ir nefinansinius rodiklius, o 75 proc. respondentų nurodė, kad įmonėse pilnai ar iš dalies valdymo sprendimai priimami remiantis veiklos efektyvumo vertinimu. Populiariausia įmonėje atliekamos veiklos efektyvumo vertinimo paskirtis – planuoti įmonės veiklą ir nustatyti įmonės silpnąsias ir stipriąsias sritis.

### **Veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reitingavimo rezultatai ir duomenų analizė**

Respondentai 5 balų skalėje vertino, kokie kriterijai svarbūs vertinant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumą. Tyrimo rezultatai pateikiami 14 lentelėje.

14 lentelė.

*Pagrindinių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų nustatymo tyrimo rezultatai*

<b>Veiklos vertinimo paskirtis</b>	<b>Vertimo aritmetinis vidurkis</b>	<b>Standartinis nuokrypis (<math>\sigma</math>)</b>
Įvaizdis ir reputacija	4,71	0,455
Finansinė būklė	4,6	0,568
Klientų pasitenkinimas	4,58	0,496
Produkto ar paslaugų kokybė	4,55	0,575
Darbuotojai	4,47	0,68
Bendras rezultatas	4,32	0,963
Mokymasis ir tobulėjimas	4,29	0,741
Išoriniai organizacijos procesai	4,22	0,7
Kaina	4,06	0,784
Vidiniai organizacijos procesai	4,03	0,688
Visuomenės pasitenkinimas	3,96	0,865
Strategijos įgyvendinimas	3,9	0,954
Vadovavimas	3,87	0,978
Laikas	3,66	0,912
Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas	3,61	0,934
Inovacijos	3,6	0,963
	<b>Cronbacho alfa koeficientas</b>	0,677

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Respondentai išskyrė daugelį kriterijų ir tai parodo, kad kriterijų sistema buvo parinkta teisingai. Įvertinimą (aritmetinis vidurkis) didesnę nei 4 surinko dešimt kriterijų, tačiau labiausiai išskirti galima penkis – įvaizdis ir reputacija, finansinė būklė, klientų pasitenkinimas, produkto ar paslaugų kokybė, darbuotojai – kurių vertinimo vidurkis nemažesnis už 4,47, o ir standartinis nuokrypis žymiai mažesnis, palyginti su kitais kriterijais. Tai pabrėžia respondentų nuomonės panašumą išskiriant šiuos pagrindinius kriterijus. Didžiausią įvertinimą gavo įvaizdžio ir reputacijos kriterijus (4,71), o mažiausią – inovacijos (3,6). Tarp lyderių nepateko tokie literatūroje dažnai minimi veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai kaip vidiniai organizacijos procesai (4,03), strategijos įgyvendinimas (3,9), išoriniai organizacijos procesai (4,22). Įdomus faktas, kad nors apklausoje dalyvavo aukštas pareigas užimantys darbuotojai, jie neišskyrė vadovavimo kriterijaus svarbos, tačiau čia galima pastebėti ir didžiausią standartinį nuokrypį, parodantį, kad respondentų nuomonės išsiskyrė. Tyrimo rezultatai taip pat rodo, kad išoriniai organizacijos procesai yra aukščiau nei vidiniai organizacijos procesai, tai reiškia, respondentų nuomone, jog kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumą labiau lemia tinkamai optimizuoti išoriniai procesai nei procesai, vykstantis įmonės viduje.

Gautas *Cronbach alfa* koeficientas yra didesnis už 0,6 ir mažesnis už 0,9, todėl vadovaujantis rekomendacijomis kriterijų reitingavimo konstrukto patikimumas yra geras.

Iš pirminių domenų matyti, kad galimi vertinimo skirtumai ir žvelgiant į kriterijus kaip į visumą, ir kaip į atskirus kriterijus, atsižvelgiant į skirtingas pareigas užimančius, skirtingą patirtį turinčius ir skirtingose įmonėse dirbančius, pagal įmonės kategoriją, respondentus, todėl siekiant prikrinti, ar skirtumai yra statistiškai reikšmingi, buvo atliekami reikšmingumo testai. Reikšmingumo testai atlikti su antriniais veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų duomenimis (kiekvieno respondento kriterijų vertinimo vidurkis). Buvo tikrinama, ar statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir respondento užimamų pareigų, patirties turizmo sferoje ir įmonės, kurioje jis dirba, kategorijos. Duomenys nėra pasiskirstę pagal normalaus pasiskirstymo reikalavimus, todėl naudojami testai neparametriniams duomenims. Testų rezultatai pateikiami 15 lentelėje.

15 lentelė

*Kruskal-Wallis* testo neparametriniams duomenims rezultatai

Testo reikšmės	Pareigos	Patirtis	Įmonės kategorija
p-reikšmė	0,877	$p < 0,001$	0,045
testo h-reikšmė	1,204 <sup>a,b</sup>	18,804 <sup>a</sup>	0,749

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Analizuojant, ar statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir respondento užimamų pareigų, klausimyne nurodytos pareigos buvo suskirstytos į 5 grupes:

- Savininkas, akcininkas;
- Direktorius, vadovas;
- Skyriaus, projektų vadovas, direktoriaus pavaduotojas;
- Finansininkas;
- Turizmo specialistas, vadybininkas.

Gauta p-reikšmė 0,877 yra didesnė už 0,05, todėl statistiškai reikšmingo skirtumo tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir respondento užimamų pareigų nėra.

Kita vertus, analizuojant, ar statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir respondento patirties turizmo sferoje, gauta  $p < 0,001$ , o tai reiškia, kad yra statistiškai reikšmingas skirtumas. Gauti duomenys atskleidžia, kad statistiškai reikšmingas kriterijų visumos vertinimo skirtumas tarp tokių grupių: iki 5 metų patirtis, palyginti su patirtimis nuo 5 iki 10 metų, iki 5 metų patirtis, palyginti su patirtimis nuo 10 iki 20 metų, virš 20 metų patirtis, palyginti su patirtimis nuo 10 iki 20 metų (žr. 2 priedą).

Apibendrinant galima teigti, kad mažesnę patirtį turintys respondentai išskyrė mažesnių skaičių svarbių kriterijų, o didesnę patirtį turintys respondentai labiau linkę manyti, kad kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo procesas turi būti visapusiškas, įtraukiantis kuo daugiau kriterijų. Tačiau ypač patyrę respondentai linkę orientuotis tik į kelis pagrindinius kriterijus.

Analizuojant, ar yra statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir įmonės kategorijos, kurioje respondentas dirba, gauta p-reikšmė lygi 0,045, o tai reiškia, kad vėl yra statistiškai reikšmingas skirtumas. Čia galima išskirti tik skirtumą tarp labai mažos įmonės ir didelės įmonės.

Apibendrinant galima teigti, kad respondentai, kurie dirba labai mažose įmonėse, linkę išskirti mažiau svarbių kriterijų veiklos efektyvumo vertinimo procese, tam gali daryti įtaką paprastesni procesai ir turimos ribotos galimybės, o didelės įmonės respondentai, priešingai, kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimą supranta plačiau, išskirdami daugiau kriterijų.

Šios analizės duomenys parodė kaip skiriasi respondentų veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų visumos vertinimas atsižvelgiant į kontrolinius klausimus: užimamos pareigos, patirtis turizmo sferoje ir įmonės kategorija, kurioje respondentas dirba. Šitie duomenys bus naudojami sudarant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo kriterijų modelį.

Papildomai buvo atliktas Mann-Whitney testas, kuriuo siekiama nustatyti, ar statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir to, ar respondentų įmonėje yra atliekamas veiklos vertinimas (10 paveikslas).

Total N	77
Mann-Whitney U	324.500
Wilcoxon W	534.500
Test Statistic	324.500
Standard Error	85.802
Standardized Test Statistic	-2.861
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.004

10 paveikslas. Mann-Whitney testo santrauka

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis.

Testo p-reikšmė yra 0,004, o tai reiškia, kad yra statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir to, ar respondentų įmonėje atliekamas veiklos vertinimas. Įmonėje, kurioje atliekamas veiklos vertinimas, dirbantys respondentai išskyrė daugiau kriterijų ir



jų kriterijų vertinimo suma yra didesnė, šiuo atveju tai parodo didesnę supratimą apie sektoriaus vertinimo procesą.

Siekiant apibrėžti veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų visumos įvertinimo priklausomybę nuo respondento patirties turizmo sferoje ir veiklos efektyvumo vertinimo paskirties įmonėje, kurioje jie dirba, atlikta regresinė analizė. Taigi priklausomu kintamuoju pasirinktas veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų bendras įvertinimas arba kitaip kriterijų visumos įvertinimas, o nepriklausomi kintamieji yra minėta respondento patirtis ir veiklos vertinimo paskirties antriniai duomenys, kurie atskleidžia, kiek plačiai įmonė pritaiko veiklos efektyvumo vertimo rezultatus valdyme.

Anova testo p-reikšmė yra mažesnė už 0,001, todėl duomenys analizei pasirinkti tinkamai. Pagal analizės santrauką, regresija paaiškina 20,7 proc. priklausomo kintamojo duomenų variacijų, kitaip tariant respondento patirtis ir įmonės veiklos efektyvumo vertinimo rezultatų pritaikymo valdyme apimtis 21 procentu paaiškina veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sistemos įvertinimą. *Durbin-Watson* reikšmė yra 1,667 (žr. 3 priedą).

Regresinė lygtis būtų tokia:

$Y$  (veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sistemos įvertinimas) = 3,469 + 0,13 (respondentų patirtis) + 0,91 (veiklos efektyvumo vertinimo rezultatų pritaikymas įmonės valdyme) + e. Iš lygties daromos išvados, kad kuo didesnė respondentų patirtis ir kuo plačiau veiklos efektyvumo vertinimo rezultatus įmonė taiko valdyme, tuo didesnis veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sistemos įvertinimas, išskiriama ir aukštai vertinama daugiau kriterijų.

Efektyvumo vertinimo kriterijams suskirstyti į grupes atlikta tiriamoji faktorinė analizė. *KMO* and *Bartlett's* testas parodė, kad duomenys tinkamai faktorinei analizei (11 pav.).

Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.568
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	250.387
	df	105
	Sig.	.000

11 paveikslas. *KMO* and *Bartlett's* testo santrauka

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

16 lentelėje pateikiama kaip atliktas testas suskirstė veiklos efektyvumo vertinimo kriterijus atsižvelgiant į respondentų atsakymų koreliaciją.

16 lentelė

*Veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų grupės, vadovaujantis duomenų analize*

<b>Grupės</b>	<b>Kriterijai</b>
Nr. 1	Inovacijos
	Vadovavimas
	Kaina
Nr. 2	Vidiniai organizacijos procesai
	Išoriniai organizacijos procesai
	Klientai
Nr. 3	Produkto ar paslaugų kokybė
	Bendras rezultatas
	Finansinė būklė
Nr. 4	Įvaizdis ir reputacija
	Darbuotojai
Nr. 5	Strategijos įgyvendinimas
	Laikas
	Visuomenės pasitenkinimas
Nr. 6	Mokymasis ir tobulėjimas

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Analizė parodo kokių kriterijų vertinimas tarpusavyje koreliuoja. Ieškodami pagrindinių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų ir vadovaudamiesi anksčiau gautais rezultatais, galime išskirti 3 grupes (Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4). Kiekvieną iš grupių sudaro aukštai arba labai aukštai įvertinti kriterijai, kurie tarpusavyje koreliuoja. Iš faktorinės analizės buvo išmestas kriterijus – kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas – dėl mažos koreliacijos skirtumo tarp dviejų grupių.

**Veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reitingavimo rezultatų apibendrinamoji analizė, pagrindinių kriterijų nustatymas**

17 lentelėje pateikiamos kriterijų reikšmingumo skalės, kurios pasirinktos gautiems duomenims interpretuoti.

17 lentelė

*Kriterijų reikšmingumo skalės*

Vertinimo skalė	Terminas	Interpretacija
1.0-2.0	Nesvarbus	Kriterijus nėra svarbus
2.0-3.0	Nedidelio svarbumo	Kriterijus nelabai svarbus
3.0-4.0	Pageidautinas	Kriterijus pageidautinas
4.0-4.5	Svarbus	Kriterijus svarbus
4.5-5.0	Būtinasis	Kriterijus būtinasis

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Apibendrinant tyrimo rezultatus, reikia išskirti kriterijus, kurie nebus įtraukti į kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sistemą. Literatūroje apie rodiklių, kriterijų sistemos sudarymą pateikiamos skirtingos nuomonės (Ginevičius, Podvezko, 2005):

1. Į sistemą įtraukiant kuo daugiau kriterijų ir rodiklių, tuo tiksliau įvertinamas nagrinėjamas objektas ar reiškinys, ir priešingai, kuo mažiau kriterijų ir rodiklių sistemoje, tuo didesnis pavojus, kad nebus atsižvelgta į svarbius nagrinėjamo objekto ar reiškinio aspektus.
2. Iš kitos pusės, į sistemą įtraukiant kuo daugiau kriterijų ir rodiklių, tuo daugiau turėsime tokių, kurios bus sunku įvertinti, nustatyti jų reikšmes, ir priešingai, kuo mažiau kriterijų ir rodiklių sistemoje, tuo mažesnės viso vertinimo proceso sąnaudos.

Taigi į sistemą įtraukiamų kriterijų ir rodiklių skaičius negali būti nei per mažas, nei per didelis, todėl iš visų kriterijų reikia atskirti mažiausiai reikšmingus. Prie kiekvieno kriterijaus bus priskirti keli rodikliai, skirti atskiro kriterijaus vertinimui, todėl svarbu išskirti tik svarbiausius kriterijus mažinant vertinimo proceso sudėtingumą. Nereikia pamiršti, kad analizuojamame sektoriuje dominuoja labai mažos arba mažos įmonės, todėl modelio prieinamumas, paprastumas ypač svarbus. Reikšmingumo analizė atskleidė, kad ypač patyrę respondentai linkę kruopščiau atrinkti ypač svarbius kriterijus, tačiau galiausiai nei vienas kriterijus nebuvo pripažintas kaip nesvarbus arba nedidelės svarbos. Faktoriinė analizė suskirstė kriterijus į grupes ir tai leidžia geriau suprasti respondentų vertinimą. Visi surinkti duomenys, atliktos analizės padėjo išskirti pagrindinius kriterijus. Apibendrinti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reitingavimo rezultatai pateikiami 18 lentelėje.

18 lentelė

*Bendri kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų reitingavimo rezultatai*

Veiklos vertinimo paskirtis	Vertimo aritmetinis vidurkis	Standartinis nuokrypis ( $\sigma$ )	Veiklos vertinimo modeliuose ir mokslinėje literatūroje išskirti kriterijai (dažnis)
Įvaizdis ir reputacija	4,71	0,455	2
Darbuotojai	4,47	0,68	6
Klientai	4,58	0,496	7
Išoriniai organizacijos procesai	4,22	0,7	4
Vidiniai organizacijos procesai	4,03	0,688	8
Finansinė būklė	4,6	0,568	15
Produkto ar paslaugų kokybė	4,55	0,575	5
Bendras rezultatas	4,32	0,963	2
Kaina	4,06	0,784	1
Vadovavimas	3,87	0,978	3
Inovacijos	3,6	0,963	3
Visuomenės pasitenkinimas	3,96	0,865	3
Strategijos įgyvendinimas	3,9	0,954	5
Laikas	3,66	0,912	1
Mokymasis ir tobulėjimas	4,29	0,741	3
Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas	3,61	0,934	3

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Taigi kriterijai suskirstyti į grupes pagal faktorinės analizės rezultatą ir išdėstyti pagal svarbą. Į kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sistemą patenka tik tie kriterijai, kurie pagal reikšmingumo skalę yra svarbūs arba būtini. Į sistemą neįtraukiamas bendro rezultato kriterijus dėl mažiausio patikimumo laipsnio ir mokymosi bei tobulėjimo kriterijus, nes šio kriterijaus vertinimas nekoreliuoja su svarbiausių kriterijų vertinimu.

Remiantis tyrimų rezultatais, kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo sistemą turėtų sudaryti tokie kriterijai:

- Įvaizdis ir reputacija;
- Darbuotojai;
- Klientai;
- Išoriniai organizacijos procesai;

- Vidiniai organizacijos procesai;
- Finansinė būklė;
- Produkto ar paslaugų kokybė.

### Veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų matavimui skirtų rodiklių reitingavimo rezultatai

Respondentai papildomai turėjo įvertinti skalėje nuo 1 iki 5 prie kiekvieno kriterijaus pateiktų rodiklių tinkamumą konkrečiau kriterijaus vertinimui. Darbe bus pateikiami tik rodikliai tų kriterijų, kurie pateko į kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo sistemą (19 lentelė).

19 lentelė

*Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų matavimui tinkamų rodiklių nustatymo tyrimo rezultatai*

Kriterijai	Matavimo rodikliai	Vertimo aritmetinis vidurkis	Standartinis nuokrypis ( $\sigma$ )
Įvaizdis ir reputacija	Įmonės matomumas	4,61	0,610
	Interneto svetainės reitingas	4,23	1,050
	Prekinio ženklo žinomumas	4,55	0,717
	Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)	4,29	0,93
	Atsiliepimai (neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis)	4,52	0,837
Darbuotojai	Darbuotojų pasitenkinimo lygis (atsiliepimai)	4,62	0,488
	Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)	3,99	1,130
	Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultata	4,51	0,788
	Klientų atsiliepimai	4,74	0,441
Klientai	Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai	4,92	0,248
	Lojalių klientų dalis	4,74	0,441
Išoriniai organizacijos procesai	Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	3,92	1,036
	Išorinių operacijų efektyvumas. Atmetimų skaičius	3,55	0,787
	Klientų atsiliepimai, apklausos	4,55	0,619
Vidiniai organizacijos procesai	Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	3,92	0,9
	Vidinių operacijų efektyvumas. Nereikalingų operacijų skaičius	3,48	1,188
	Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos	3,87	1,005
	Darbuotojų pasitenkinimo lygis	4,48	0,62
Finansinė būklė	Pelningumo rodikliai	4,49	0,803
	Sąnaudų lygio rodikliai	4,19	0,812
	Turto apyvartumo rodikliai.	3,42	1,128
	Mokumo ir likvidumo rodikliai	3,97	1,076
	Piniginiai rezervai	4,22	0,982

19 lentelės tęsinys

Kriterijai	Matavimo rodikliai	Vertimo aritmetinis vidurkis	Standartinis nuokrypis ( $\sigma$ )
Paslaugų kokybė	Klientų atsiliepimai	4,87	0,496
	Kainos ir kokybės santykis	4,61	0,610
	Skundų skaičius	3,73	1,154

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Taigi įvertinimą (aritmetinis vidurkis), didesnę nei 4, surinko septyniolika rodiklių, iš kurių galima išskirti įmonės matomumą (4,61), prekinio ženklo žinomumą (4,55), darbuotojų pasitenkinimo lygį (4,62), darbuotojų indėlį į bendrą įmonės veiklos rezultatą (4,51), klientų atsiliepimus apie darbuotojus (4,74), grįžtamąjį ryšį, klientų atsiliepimus visumoje (4,92), lojalių klientų dalį (4,74), pelningumo rodiklius (4,49), kainos ir kokybės santykį (4,61), klientų atsiliepimus apie paslaugą (4,87). Papildomai į sistemą įtraukti tokie rodikliai: darbuotojų darbo efektyvumas (auditas), išorinių operacijų efektyvumas (sugaištas laikas), vidinių operacijų efektyvumas (sugaištas laikas), vidinių operacijų efektyvumas (klaidos), mokumo ir likvidumo rodikliai, kad galima būtų surinkti pakankamai duomenų įvertinti kiekvienam kriterijui.

Gauti duomenys rodo, kad kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimas prasideda nuo visapusiško klientų pasitenkinimo vertinimo, pabrėžiama darbuotojų svarba ir indėlis į įmonės rezultatus, taip pat sukurto įmonės įvaizdžio rolė ir jo vertinimo svarba. Žinoma, veiklos efektyvumo vertimas neapsieina ir be finansinių rodiklių, ypač pelningumo, nes finansinės būklės vertinimas, kuris buvo dažniausiai minimas tarp mokslinės literatūros autorių, neapsieina be finansinių rodiklių skaičiavimo. Nereikia pamiršti vidinių ir išorinių procesų efektyvumo svarbos bei paslaugų kokybės, kas yra klientų pasitenkinimo lygio pagrindas.

Kitame skyriuje remiantis analizės rezultatais bus sudaryta kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo kriterijų ir rodiklių sistema ir jos pagrindu kuriamas veiklos efektyvumo vertinimo modelis.

### 3. KELIONIŲ AGENTŪRŲ IR KELIONIŲ ORGANIZAVIMO ĮMONIŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMO MODELIS

Kuriant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo modelį remiamasi septyniais kriterijais ir dvidešimt dviem rodikliais, skirtais kriterijams matuoti. Mokslinės literatūros analizės metu buvo nustatyti bendri įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai ir rodikliai, o empirinio tyrimo metu iš visų kriterijų ir rodiklių atrinkti tinkamiausi kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimui. Visi atrinkti kriterijai turėjo aukštus respondentų įvertinimų vidurkius, atsakydami respondentai laikėsi vieningos nuomonės, skalės patikimumas atitiko reikalavimus, nustatyti keli statistiškai reikšmingi vertinimo skirtumai atsižvelgiant į respondentų charakterizavimo duomenis. Apibendrinant nuspręsta, kad nėra prasmės taikyti skirtingų kriterijų svorių atsižvelgiant į gautus vertinimus. Taigi daroma prielaida, kad visi atrinkti kriterijai vienodai svarbūs.

Kriterijų matavimo rodikliams buvo nustatyti svorio koeficientai ( $\omega$ ). Rodiklio tinkamumą įvertinti kriterijų apibrėžia respondentų įvertinimų aritmetinis vidurkis. Duomenys normalizuoti pagal „klasikinę“ normalizavimo formulę:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{j=1}^n r_{ij}} \quad (6)$$

( $\sum_{j=1}^n r_{ij} \tilde{r}_{ij} = 1$ ), čia  $r_{ij}$  –  $i$ -jo kriterijaus reikšmė  $j$ -jai alternatyvai (Podvezko ir Podvezko, 2013)

20 lentelėje pateikiama rodiklių įvertinimų aritmetinio vidurkio normalizuota reikšmė pagal vertinamus kriterijus. Rodiklių svorio koeficientų suma, vertinanti kiekvieną kriterijų, lygi 1.

20 lentelė

*Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų ir rodiklių sistema*

Kriterijai	Matavimo rodikliai	Svorio koeficientas pagal kriterijus ( $\omega$ )
Įvaizdis ir reputacija	Įmonės matomumas	0,208
	Interneto svetainės reitingas	0,191
	Prekinio ženklo žinomumas	0,205
	Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)	0,193
	Atsiliepimai (neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis)	0,204
Darbuotojai	Darbuotojų pasitenkinimo lygis (atsiliepimai)	0,259
	Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)	0,223
	Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultatą	0,253
	Klientų atsiliepimai	0,265
Klientai	Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai	0,509
	Lojalių klientų dalis	0,491

20 lentelės tęsinys

Kriterijai	Matavimo rodikliai	Svorio koeficientas pagal kriterijus ( $\omega$ )
Išoriniai organizacijos procesai	Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	0,463
	Klientų atsiliepimai, apklausos	0,537
Vidiniai organizacijos procesai	Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	0,319
	Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos	0,315
	Darbuotojų pasitenkinimo lygis	0,365
Finansinė būklė	Pelningumo rodikliai	0,266
	Sąnaudų lygio rodikliai	0,248
	Mokumo ir likvidumo rodikliai	0,235
	Piniginiai rezervai	0,250
Paslaugų kokybė	Klientų atsiliepimai	0,514
	Kainos ir kokybės santykis	0,486

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Taigi gauti pagrindiniai kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai ir rodikliai su svoriais kriterijams matuoti. Akivaizdu, kad vertinant įmonės veiklą, atsižvelgiant į rodiklius, bus gaunamos reikšmės, kurias susieti labai sunku. Pavyzdžiui, vertinant įmonės įvaizdį ir reputaciją per įmonės matomumo rodiklį reikšmė galėtų būti reklaminių sprendimų skaičius, o vertinant įmonės finansinę būklę per pelningumo rodiklius – apskaičiuotų pelningumo rodiklių reikšmės. Todėl modelyje turi būti pateiktas sprendimas kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo metu gautoms reikšmėms susieti.

### **Daugiakriterio vertinimo metodų taikymas kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo uždaviniui spręsti**

Pastaruoju metu, sprendžiant praktinius uždavinius ar atliekant teorinius tyrimus, vis dažniau taikomi daugiakriterio vertinimo metodai (toliau – DVM). Šių metodų privalumas – jų universalumas, kadangi naudojant DVM galima kiekybiškai įvertinti kiekvieną sudėtingą reiškinį, kuris yra išreikštas daugeliu rodiklių. Šie metodai į vieną rodiklį susieja ir minimizuojančius ir maksimizuojančius įvairiais matavimo vienetais išreikštus rodiklius. Toks rodiklių siejimas įmanomas dėl normalizavimo, kai visi rodikliai paverčiami bedimensiais – tarpusavyje palyginamais (Ginevičius, Podvezko, 2008).

Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumas yra išreikštas dvidešimt dviem rodikliais, kurių reikšmės gali būti tiek maksimizuojančios, tiek minimizuojančios, todėl sprendžiant efektyvumo vertinimo uždavinį tikslinga naudoti DVM. Praktikoje naudojami įvairūs daugiakriterio vertinimo metodai, todėl, visų pirma, reikia pasirinkti, kurį metodą taikyti vertinant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą.



Žinomas ir dažnai taikomas SAW (angl. *Simple Additive Weighing*) metodas. Šio metodo kriterijaus  $S_j$  reikšmė tiksliai išreiškia kiekybinių daugiakriterių metodų idėją – rodiklių reikšmių ir jų svorių siejimą į vieną dydį (Ginevičius, Podvezko, 2008).

$$S_j = \sum_{i=1}^m \omega_i \tilde{r}_{ij} \quad (7)$$

čia  $\omega_i$  –  $i$ -ojo rodiklio svoris;  $\tilde{r}_{ij}$  – normalizuota  $i$ -tojo rodiklio,  $j$ -tojo vertinimo reikšmė.

Geriausia kriterijaus  $S_j$  reikšmė yra didžiausia.

Iš paprastesnių metodų galima paminėti rodiklių vietų sumos (VS) metodą arba normalizuotų reikšmių geometrinio vidurkio (GV) metodą, tačiau šių metodų reikšmė nepriklauso nuo rodiklių svorių, todėl juos taikyti šiuo atveju nėra tikslinga.

Siekiant tikslesnių rezultatų kartu su paprasčiausiais metodais siūloma taikyti ir sudėtingesnius metodus tokius kaip VIKTOR, COPRAS, TOPSIS. Šiuos metodus galima taikyti ir rodikliams, kurių geriausios reikšmės yra didžiausios, ir rodikliams, kurių geriausios yra mažiausios reikšmės. Taigi kiekvienas metodas turi savo privalumų ir trūkumų, savo vidinę logiką ir sprendžiant tą patį uždavinį gaunami skirtingi rezultatai. Todėl mažinant atskirų DVM specifikos įtaką rezultatams, tas pats reiškinys vertinamas keliais būdais, paskui nustatomas šių vertinimų vidurkis (Ginevičius, Podvezko, 2008).

Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimui galima taikyti SAW ir TOPSIS metodus. Žinoma, svarbu patikrinti, ar reikšmės taikant šiuos būdus koreliuos tarpusavyje. SAW metodo taikymas paprastas ir atliekamas tokiais žingsniais (Podvezko ir Podvezko, 2013):

1. Maksimizuojančių duomenų normalizavimas pagal formulę:  $\tilde{r}_{ij} = \frac{r_{ij}}{\max_j r_{ij}}$
2. Minimizuojančių rodiklių pertvarkymas į maksimizuojančius rodiklius pagal formulę:  $\tilde{r}_{ij} = \frac{\min_j r_{ij}}{r_{ij}}$
3. Apskaičiuojama visų rodiklių pasvertų normalizuotų reikšmių suma  $S_j$  kiekvienam  $j$ -ajam objektui.

TOPSIS metodas yra sudėtingesnis ir tobulesnis. Šis metodas remiasi vektorine normalizacija:

$$\tilde{r}_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n r_{ij}^2}} \quad (8)$$

Geriausiam sprendiniui  $V^*$  ir blogiausiam sprendiniui  $V^-$  apskaičiuoti naudojamos formulės:

$$V^* = \left\{ \left( \frac{\max_j \omega_i r_{ij}}{i} \in I_1 \right), \left( \frac{\min_j \omega_i \tilde{r}_{ij}}{i} \in I_1 \right) \right\}, \quad (9)$$

$$V^- = \left\{ \left( \frac{\min_j \omega_i r_{ij}}{i} \in I_1 \right), \left( \frac{\max_j \omega_i \tilde{r}_{ij}}{i} \in I_2 \right) \right\}. \quad (10)$$

Čia  $I_1$  – maksimizuojamųjų rodiklių aibė;  $I_2$  – minimizuojamųjų rodiklių aibė;  $\omega_i$  – i-ojo rodiklio svoris.

Toliau apskaičiuojamas kiekvieno lyginamojo varianto bendras atstumas  $D_j^*$  iki geriausių sprendinių ir  $D_j^-$  iki blogiausių sprendinių:

$$D_j^* = \sqrt{\sum_{i=1}^m (\omega_i \tilde{r}_{ij} - V_i^*)^2}, \quad (11)$$

$$D_j^- = \sqrt{\sum_{i=1}^m (\omega_i \tilde{r}_{ij} - V_i^-)^2}. \quad (12)$$

Pagrindiniam TOPSIS metodo kriterijui apskaičiuoti naudojama formulė:

$$C_j^* = \frac{D_j^-}{D_j^* + D_j^-} \quad (13)$$

Taigi kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo uždaviniui spręsti modelyje bus taikomi SAW ir TOPSIS daugiakriteriai vertinimo metodai.

### **Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo etapai ir modelis**

Siūlomame kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelyje išskiriami devyni vertinimo etapai (21 lentelė).

21 lentelė

*Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo etapai*

Etapai	Pavadinimas	Matuojami rodikliai
1 etapas	Finansinės būklės įvertinimas, ataskaitinių duomenų analizė, finansinė analizė	Pelningumo rodikliai
		Sąnaudų lygio rodikliai
		Mokumo ir likvidumo rodikliai
		Piniginiai rezervai
2 etapas	Įmonės įvaizdžio ir reputacijos įvertinimas	Įmonės matomumas (internetinės svetainės reitingas paieškos sistemose, reklaminių sprendimų kiekis, apklausa)
		Interneto svetainės reitingas
		Prekinio ženklo žinomumas (apklausos)
		Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)
		Neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis

## 21 lentelės tęsinys

Etapai	Pavadinimas	Matuojami rodikliai
3 etapas	Klientų ir darbuotojų apklausos, organizuojami tyrimai duomenims surinkti	Renkami duomenys kaip klientai vertina paslaugas (paslaugų kokybės ir išorinių organizacijos procesų kriterijai), klientų atsiliepimai apie darbuotojus (darbuotojų kriterijus). Tiriamas darbuotojų pasitenkinimo lygis (darbuotojų ir vidinių organizacijos procesų kriterijai)
4 etapas	Klientų pasitenkinimo lygio įvertinimas	Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai tinkle
5 etapas	Darbuotojų įvertinimas	Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)
		Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultatą
6 etapas	Išorinių organizacijos procesų vertinimas	Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas
7 etapas	Vidinių organizacijos procesų vertinimas	Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas
		Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos
8 etapas	Paslaugų kokybės vertinimas	Kainos ir kokybės santykis
9 etapas	Rezultatų apibendrinimas ir analizė	TOPSIS ir SAW metodų taikymas, lyginamoji analizė, tobulintinių sričių prioritetų nustatymas, rekomendacijų formulavimas.

*Šaltinis:* sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Pirmame etape yra analizuojami finansiniai duomenys, skaičiuojami finansiniai rodikliai, nustatomi disponuojami piniginiai rezervai (šito rodiklio svarba ypač išryškėjo pastarosios krizės metu, nes įmonės, neturėdamos rezervų, neturėjo galimybės pratęsti turizmo licencijos, nes negalėjo padengti draudimo).

Antrame etape pagal nustatytus rodiklius renkami duomenys, susiję su įmonės įvaizdžiu ir reputacija.

Trečio etapo metu atliekamos klientų ir darbuotojų apklausos, gauti duomenys naudojami paslaugų kokybės, išorinių ir vidinių organizacijos procesų, darbuotojų kriterijams matuoti.

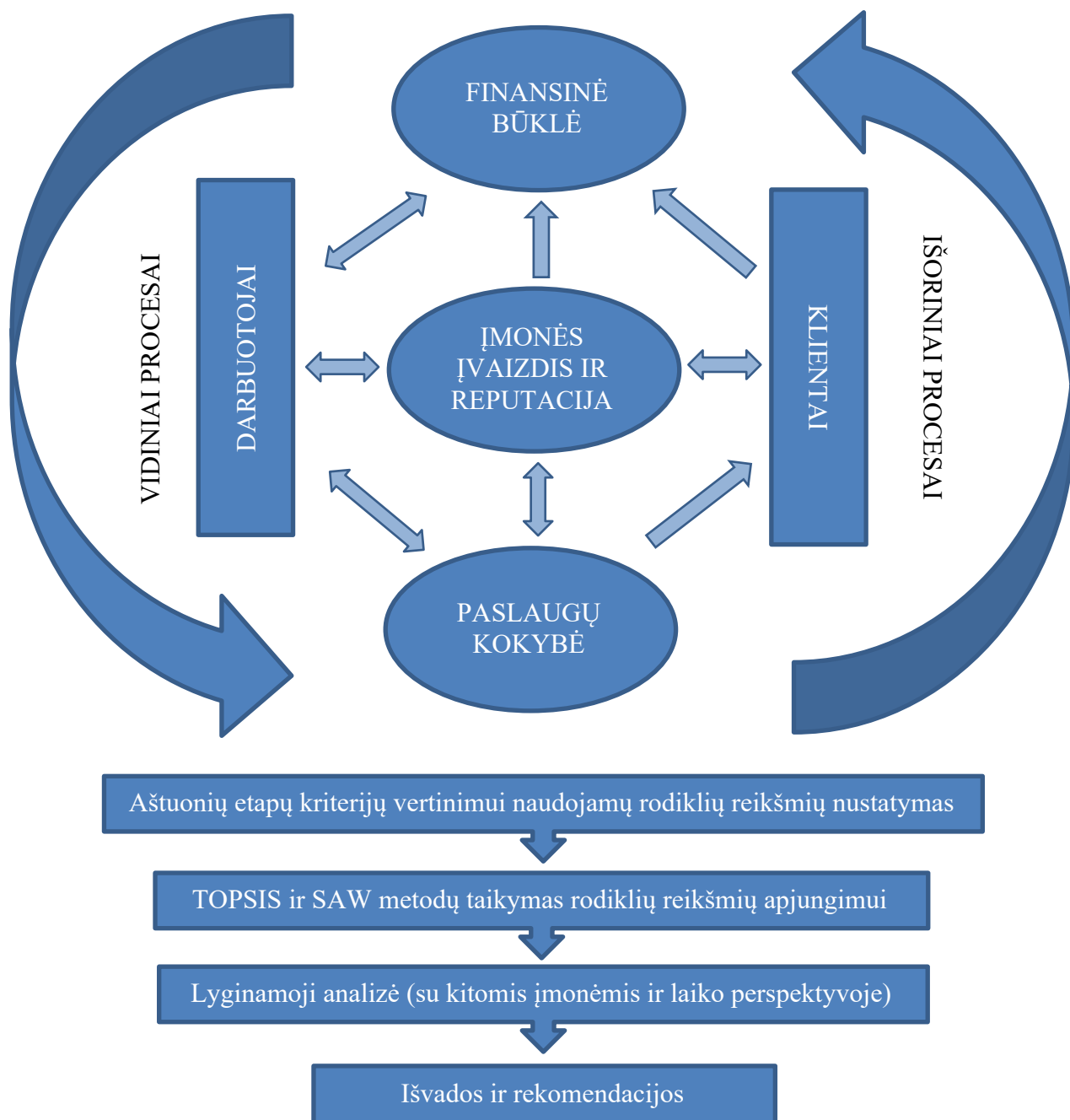
Ketvirtame ir penktame etape matuojami kiti rodikliai, susiję su klientų pasitenkinimo lygiu ir darbuotojų įvertinimu.

Šeštame ir septintame etape atliekamas išorinių ir vidinių organizacijos procesų vertinimas, kuris papildomas iš apklausų gautais duomenimis.

Aštuntas etapas – paslaugų kokybės vertinimas, kuris papildomas iš apklausų gautais duomenimis.

Devintame etape visi rodikliai susiejami naudojant daugiakriterio vertinimo metodus ir gaunamas kiekybinis veiklos efektyvumo įvertinimas, atliekama palyginamoji analizė su kitomis įmonėmis ir laiko perspektyvoje vertinant pokyčius, nustatomos silpnosios ir stipriosios pusės, formuojamos rekomendacijos.

Žemiau pateikiamas kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis (12 paveikslas).



12 paveikslas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis.

Apibendrinant galima teigti, kad siūlomas modelis apima septynis pagrindinius kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo kriterijus ir dvidešimt du rodiklius, skirtus kriterijų reikšmėms nustatyti. Visi kriterijai yra tiesiogiai arba netiesiogiai tarpusavyje susiję. Darbuotojų kriterijus tiesiogiai susijęs su vidiniais procesais, klientų kriterijus – su išoriniais procesais. Modelio centre – įmonės įvaizdis ir reputacija – tiesiogiai susijęs su paslaugų kokybės, darbuotojų ir klientų kriterijais. Labiausiai nepriklausomas yra finansinės būklės kriterijus, kurio vertę kuria darbuotojų ir klientų kriterijai bei vidinių ir išorinių procesų

efektyvumas. Kriterijų rodiklių reikšmių nustatymas atliekamas pagal anksčiau pateiktus aštuonis žingsnius. Reikšmėms susieti, siekiant gauti kiekybiškai išreikštą veiklos efektyvumo įvertinimą, taikomi daugiakriterio vertinimo metodai. Siūlomas TOPSIS ir SAW metodų įvertinimų aritmetinis vidurkis. Rezultatams įvertinti siūloma atlikti lyginamąją analizę su kitomis panašiomis įmonėmis. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo rezultatas – nustatytos silpnosios ir stipriosios pusės, kuriamos rekomendacijos efektyvumui gerinti.

## IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Įmonės veiklos efektyvumas dažniausiai suprantamas kaip racionalus išteklių panaudojimo lygis, kuris garantuoja didžiausią galimą veiklos rezultatą. Tai numatyto veiklos rezultato ir išteklių, panaudotų tam rezultatui pasiekti, santykis. Tačiau įmonės efektyvumas neapsiriboja galutiniu rezultatu, tai visos veiklos efektyvumas, apimantis resursų panaudojimo veiksmingumą ir rezultatyvumą, įmonės tikslus ir uždavinius, strategiją, inovacijų diegimą ir valdymą, įmonės vadovybę, darbuotojus, akcentuojant ir suinteresuotų šalių poreikio tenkinimo būtinumą.

Yra sukurta daugybė metodų, skirtų įmonės veiklos efektyvumui vertinti. Tačiau nėra vieningos nuomonės, kokie kriterijai ir rodikliai yra pagrindiniai vertinant įmonės efektyvumą ir kokiais modeliais tikslingiausia remtis, be to vertinimo procesas gali iš esmės skirtis atsižvelgiant įmonės veiklos specifiką. Išskiriami tokie populiarūs įmonės veiklos efektyvumo vertinimo metodai, kurie galėtų būti taikomi vertinant kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumą, tačiau jie turi savo privalumų ir trūkumų, skiriasi taikymo, integravimo sudėtingumas, vertinimo tikslumas: finansinių rodiklių analizė, subalansuotų rodiklių modelis, dviejų veiksmų multiplikatyvus modelis, veiklos prizmės modelis, veiklos vertinimo matrica, verslo tobulumo modeliai, SERVQUAL modelis ir kiti.

Mokslinės literatūros analizės metu buvo nustatyti bendri įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai ir rodikliai, o empirinio tyrimo metu iš visų kriterijų ir rodiklių išskirti tinkamiausi kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimui. Tyrime dalyvavo sektoriaus specialistai, o gauti duomenys statistiškai apdoroti naudojant SPSS programos paketą. Vertinant kriterijų ir rodikliu svarbą buvo skaičiuotas aritmetinis vidurkis, o standartinis nuokrypis parodė respondentų nuomonių panašumą. Cronbacho Alfa koeficientas buvo naudojamas Likerto skalių patikimumui nustatyti. Ieškant statistiškai reikšmingų skirtumų tarp didesnio visų kriterijų vertinimo respondento užimamų pareigų, patirties turizmo sferoje ir įmonės kategorijos, kurioje jis dirba atlikti reikšmingumo testai. Siekiant apibrėžti veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų visumos įvertinimo priklausomybę nuo respondento patirties turizmo sferoje ir veiklos efektyvumo vertinimo paskirties įmonėje, kurioje jie dirba atlikta regresinė analizė. Efektyvumo vertinimo kriterijams suskirstyti į grupes atlikta tiriamoji faktorinė analizė.

Remiantis mokslinės literatūros analize ir tyrimo rezultatais nustatyti septyni veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai ir dvidešimt du rodikliai, skirti kriterijams matuoti. Siūlomą kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo sistemą sudaro

tokie kriterijai: įvaizdis ir reputacija, darbuotojai, klientai, išoriniai organizacijos procesai, vidiniai organizacijos procesai, finansinė būklė, produkto ar paslaugų kokybė ir prie kiekvieno kriterijaus priskirti rodikliai kriterijams matuoti.

Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis remiasi devyniais vertinimo etapais, iš kurių aštuoni skirti kiekvieno kriterijaus rodiklių reikšmėms nustatyti, o devintasis, remiantis daugiakriterio vertinimo metodais ir rodiklių svoriais, leidžia kiekybiškai išreikšti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą. Remiantis gautais rezultatais atliekama lyginamoji analizė (su kitomis įmonėmis ir laiko perspektyvoje), nustatomos silpnosios ir stipriosios pusės, kuriamos rekomendacijos efektyvumui gerinti.

Nuoseklus ir periodinis kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimas, palyginimas ir probleminių sričių nustatymas leidžia sukurti efektyviai veikiančią įmonę, išvengti grėsmių, planuoti veiklą bei pasiekti norimą rezultatą. Organizacijos valdyme kiekvienas žingsnis turi būti pamatuotas, o veiklos efektyvumo vertinimas tai pagrindas būtiniems duomenims surinkti.

## LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

- Aleknavičienė, J. (2011). *Įmonės veiklos analizė*. Kaunas.
- Aleknavičienė, V. (2009). *finansai ir kreditas*. Vilnius: Enciklopedija.
- Aleknevičienė V., Jatkūnaitė D. (2006). *Estimation of cost of own capital: methods and their application in the companies of agricultural sector*. Economic science for rural development: proceedings of the international scientific conference. Jelgava.
- Aleknevičienė, V. (2005). *Finansai ir kreditas*. Vilnius. Enciklopedija.
- Alinaitwe, H., Mwalki, J. A., Hansson, B. (2009). *Organizational effectiveness of Ugandan building firms as viewed by craftsman*. Journal of civil engineering and management. Nr. 15.
- Altman, E. I., Drozdowska, M. I., Laitinen, E. K., Suvas, A. (2017). *Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model*. Journal of International Financial Management & Accounting. 28:2.
- Amel D., Barnes C., Panetta F., Salleo C. (2003). *Consolidation and Efficiency Review in the Financial Sector: a Review of the International Evidence*. CEIS Tor Vergata - Research Paper No. 20; and Bank of Italy Discussion Paper.
- Bagdžiūnienė, V. (2005). *Įmonių veiklos planavimas ir analizė: esmė ir verslo situacijos*. Vilnius: UAB „Pozicija“.
- Baliukonis, T., Čiarnienė, R. (2014) *Efektivitymo didinimas mažinant nuostolius*. Public security and public order.
- Budrikienė R, Paliulytė I. (2012). *Bankroto prognozavimo modelių pritaikomumas skirtingo mokumo ir pelningumo įmonėms*. Ekonomika ir Vadyba: Aktual Perspekt. 2(26).
- Buklytė, S., Ruževičius, J. (2010). *Total quality management impact on Lithuanian companies performance efficiency*. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, 55.
- Buškevičiūtė, E., Mačerinskienė, I. (2005). *Finansų analizė*. Kaunas: Technologija.
- Buškevičiūtė, E., Mačerinskienė, I. (2008). *Finansų analizė*. Kaunas: Technologija.
- Butkus, M., Žakarė, S., Cibulskienė, D. (2014). *Bankroto diagnostikos modelis ir jo pritaikymas bankroto tikimybei Lietuvos įmonėse prognozuoti*. Taikomoji ekonomika, ISSN 2335-8742.
- Çetin F., Sesen H. (2012). *Exploring the Effects of EFQM Excellence Model on the Process of Intrapreneurship. A Research from Turkey*. Žiūrėta 2020-04-13. Prieiga per internetą: <https://www.researchgate.net/publication/303862696>
- Christauskas Č., Kazlauskienė V. (2009). *Modernių veiklos vertinimo sistemų įtaka įmonės valdymui globalizacijos laikotarpiu*. Ekonomika ir vadyba. ISSN 1822-6515.
- Contino, D. S. (2001). *Benchmark Your Financial Fitness*. Nursing Management (Springhouse), 32(4).
- Dana A., Tien M., Collins E., Sommerlatte A., Allain L. (2010). *Measuring Supply Chain Performance: Guide to Key Performance Indicators for Public Health Managers*. Arlington. Va.: USA.
- Danaei A., Hosseini A. (2013). *Performance measurement using balanced scorecard: a case study of pipe industry*. Management science letters. North Vancouver: Quarterly Publication. ISSN 1923-9335.
- Daukšaitė, G. (2011). *Ūkininkų ūkių veiklos efektyvumo daugiakriterinis vertinimas*. Studentų mokslinė konferencija jaunas mokslininkas 2011. Akademija.
- Daunorienė, A., Zdanytė, K., Žekevičienė, A. (2007). *Subalansuotų veiklos įvertinimo rodiklių panaudojimas aukštojo mokslo institucijos strategijos valdymui*. Ekonomika ir vadyba.
- Dennis, M. (2006). *Key Financial Ratios for the Credit Department*. Business Credit Articles.



- Dittenhofer M. (2001). *Internal auditing effectiveness: an expansion of present methods*. Managerial Auditing Journal, Vol. 16.
- Drucker, P. (2008). *Efektivaus vadovo veikla: žurnalas, padėsiantis padaryti tai, ką reikia*. Vilnius: R grupė.
- Franceschini, F., Galetto, M., Turina, E. (2013). *Techniques for impact evaluation of performance measurement systems*. International Journal of Quality & Reliability Management. Emerald Group Publishing Limited. Vol. 30.
- Ginevičius, R. Podvezko, V. (2008). *Daugiakriterinio vertinimo būdų suderinimas*. Verslas: teorija ir praktika. 9 (1).
- Ginevičius, R., Sūdžius, V. (2007). *Organizacijų teorija*. Vilnius.
- Girdzijauskas, S., Jafimovas, B. (2006). *Įmonės veiklos ekonominė analizė: metodinė priemonė*. Kaunas.
- Gudaitis, T., Žagunytė, U. (2013). *Įmonių pelningumo vertinimo sistemos teoriniai aspektai*. Journal of Management, 2(23).
- Hamdi M., Mestiri S. (2014). *Bankruptcy prediction for Tunisian firms: an application of semi – parametric logistic regression and neural networks approach*. Economics Bulletin, Vol. 34 No. 1.
- Heerwagen J., Kampschroer K., Kelly K. V., Powell K M. (2016). Designing for Organizational Effectiveness. Žiūrėta 2020-04-01. Prieiga per internetą: <https://www.wbdg.org/resources/designing-organizational-effectiveness>
- Hillman, G. P. (1994). *Making Self-assessment Success*. Total Quality Management. 6(3).
- Houck M., Speaker P. J., Fleming A. S., Riley Jr. (2012). *The balanced scorecard: Sustainable performance assessment for forensic laboratories*. Science & Justice.
- Janovič, V. (2012). *Įmonių perspektyvinė finansinė analizė esant neapibrėžtumui*. Business systems and economics no. 2 (1).
- Jewel, B. R. (2000). *Integruotos verslo studijos*. Vilnius: Garnelis.
- Juozaitytė, L. (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Jurkaitienė, S., Kiyak, D., Bružaitė, E. (2017). *Verslo aplinkos veiksnių įtaka įmonių mokumui*. Science and studies of accountig and finance: problems and perspectives. Vol. 11, no 1.
- Kanapickienė, R., Spicas, R. (2016). *Bankruptcy prediction models: case of the construction and transport & storage sector in Lithuania*. New Challenges of Economic and Business Development – 2016.
- Kaplan R. S., Norton D. P. (1996). *The Balanced scorecard: translating strategy into action*. Massachusetts: Havard business scholl press Boston.
- Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Šiauliai: Liucilijus.
- Keegan, D. P., Eiler, R. G., Jones, C. R. *Are Your Performance Measures Obsolete?*. Žiūrėta 2020-04-25. Prieiga per internetą: <https://search.proquest.com/openview/39f63dbc833304f6fdccc9c4c42f26c9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=48426>
- Kohlbacher M., Gruenwald S. (2011). *Process ownership, process performance measurement and firm performance*. International Journal of Productivity and Performance Management. Vol. 60.
- Kontautaitė, D., Zinkevičiūtė, V. (2013) *Ekspedicinių įmonių veiklos kokybės gerinimo poreikis ir galimybės*. Verslas XXI amžiuje.
- Krathwohl, D. R. (2002). *A revision of bloom's taxonomy: an overview*. Theory into Practice 41. No. 4.
- Krivka, A. (2013). *Ekonominės krizės poveikio Lietuvos ūkio šakoms poveikio tyrimas*. Verslas: teorija ir praktika. Nr.14 (3).
- Lazauskas, J. (2005). *Įmonių ūkinės ir komercinės veiklos ekonominė analizė*. Vilnius: Technika.
- Leyland, L. F., Watson R. T., Kovan C. B.(2016). *Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness*. Management Information Systems Research Center. University of Minnesota Stable.

- Lietuvos Respublikos Statistikos Departamentas. Žiūrėta 2020-04-10. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/turizmas>
- Lietuvos Respublikos turizmo įstatymas, aktuali redakcija. Žiūrėta 2020-04-01. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=rivwzvzpvvg&documentId=TAIS.51253&category=TAP>
- Lukoševičius K., Martinkus B., Piktyš R (2005). *Verslo ekonomika*. Kaunas: Technologija.
- Mackevičius, J. (2007). *Įmonių veiklos analizė*. Vilnius: TEV.
- Mackevičius, J., Daujotaitė, D. (2011). *Veiklos audito elementai: analizė ir auditas*. Socialinių mokslų studijos.
- Mackevičius, J., Poškaitė, D., Villis, L. (2011). *Finansinė analizė*. Vilnius.
- Manzoor Q. (2011). *Impact of Employees Motivation on Organizational Effectiveness*. Business Management and Strategy, Vol. 3, No. 1.
- Mathur A., Dangayach G.S., Mittal M. L., Sharma M. K. (2011). *Performance measurement in automated manufacturing*. Measuring business excellence, 15(1).
- Morard, B., Stancu, A., Christorhe, J. (2012). *Time evolution analysis and forecast of key performance indicators in a balanced scorecard*. Global Conference on Business and Finance Proceedings.
- Murat, L., Baki, B. (2007). *Measuring and Evaluating Efficiency of a Glass Company Through Data Envelopment Analysis*. Problems and Perspectives in Management. Issue 1.
- Najmi M., Etebari M., Emami S. (2012). *A framework to review Performance Prism*. International Journal of Operations & Production Management. Emerald Group Publishing Limited.
- Neely, A., C., Adams, M., Kennerley M. (2002). *The Performance Prism*. Published by Prentice Hall.
- Parasuraman, A., et al. (1988). *SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. Journal of Retailing, Vol. 64 (1).
- Podvezko, V., Podvieszko, A. (2013). *Naujos absoliutaus daugiakriterio vertinimo galimybės*. Lietuvos matematikos rinkinys. Lietuvos matematikų draugijos darbai.
- Puleikienė, K., Šakienė, H. (2009). *Application of financial relative indicators in analysis of economic financial activity in joint-stock companies of Lithuanian Republic*. Journal of Management. Vol. 14.
- Rugenytė, D., Menciūnienė, V., Dagilienė, L. (2010). *Bankroto prognozavimo svarba ir metodai*. Verslas: teorija ir praktika.
- Rutkauskas, A. V. ir kt. (2009). *Verslo finansų principai ir praktika: mokomoji knyga*. Vilnius: Technika.
- Sankovič, T. M., Gladovič, P., Miličič M. B., Basarić, B., Pitka, P. M. (2015). *Benchmarking as a Tool for Improving the Operations of Transport Companies*. Tehnika – Saobraćaj 62.
- Shutibhinyo, W. (2013). *Balanced scorecard attributes: key determinant and perceived benefits*. Global Journal of Business Research.
- Slatkevičienė, G., Vanagas, P. (2001). *Veiklos kompleksinė vertinimo sistema: sudarymo teorija ir metodai*. Kaunas: Technologija.
- Slavinskaitė, N. (2012). *Kompleksinis pieno pramonės įmonių pagrindinės veiklos efektyvumo vertinimas*. Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika.
- Šalčius, A. (2009). *Organizacijos valdymas: mokomoji knyga*. Vilnius: Efrata.
- Šlefendorfas, G. (2016). *Bankruptcy prediction model for private limited companies of Lithuania*. Ekonomika, Vol. 95(1).
- Šlekienė, D., Klimavičienė, I. (2000). *Įmonės veiklos finansinis įvertinimas*. Kaunas: Technologija.
- Tajri, M. (2005). *Evaluation EFQM Model in Organization*. Management, 1, 101–102.
- Talebnia, G. (2012). *The major perspectives weighted model for balanced scorecard system in the case of auto*

- industries*. Indian Journal of Science and Technology.
- Taticchi P., Asfalti A. ir Sole F. (2010). *Performance measurement management in Smes: dicussion of preliminar results from an Italian survey*. Business performance measurement and management: new contents, themes and challenges. London: Springer.
- Uyar A. (2009). *Quality performance measurement practices in manufacturing companies*. The TQM Journal. Vol. 21.
- Urnėžius, R. (2004). *Ūkinės veiklos ekonominė analizė*. Vilnius: Ekonomikos mokymo centras.
- Vainienė, R. (2008). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Tyto alba.
- Vaitkevičiūtė, V. (2007). *Tarptautinių žodžių žodynas*. Vilnius: Žodynas.
- Valackienė, A. (2007). *Sociologinis tyrimas: vadovėlis*. Kaunas: Technologija.
- Valkauskas, R. (2007). *Statistika*. Vilnius: VVAM.
- Valkauskas, R. (2013). *Assessment of the financial position of a company: theoretical aspect*. Ekonomika, 92(3).
- Vanagas, P. (2004). *Visuotinės kokybės vadyba*. KTU leidykla
- Vidickienė, D. (2004). *Įmonės veiklos vertinimo sistema*. Naujausios verslo vertinimo tendencijos. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Virus 'could cost millions of tourism jobs (2020). Žiūrėta 2020-04-20. Prieiga per internetą: <https://www.bbc.com/news/business-51852505>

# KELIONIŲ ORGANIZATORIŲ IR AGENTŪRŲ VEIKLOS EFEKTYVUMO VERTINIMAS

Viktorija JEDINSKIENĖ

Rašto darbas magistro laipsniui

*Verslo vystymo programa*

Vilniaus Universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

vadovas – prof. dr. R. Subačienė, Vilnius, 2020

## SANTRAUKA

83 puslapiai, 21 lentelė, 12 paveikslėlių, 84 nuorodos.

Pagrindinis šio magistro darbo tikslas yra sudaryti veiklos efektyvumo vertinimo sistemą, pritaikytą Lietuvos kelionių agentūroms ir kelionių organizavimo įmonėms.

Darbą sudaro trys pagrindinės dalys; mokslinės literatūros analizė, tyrimas ir jo rezultatai, išvados ir pasiūlymai.

Literatūros analizėje nagrinėjama veiklos efektyvumo teorinė samprata, pristatomi įvairių autorių veiklos efektyvumo apibrėžimai, pateikiama optimali ir dažniausiai taikoma įmonės veiklos efektyvumo samprata. Toliau analizuojami veiklos efektyvumo vertinimo rodikliai, kriterijai ir instrumentai. Atliekama lyginamoji analizė, kurios pagrindu sudaromas pagrindinių įmonės veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų sąrašas ir išskiriami rodikliai kriterijams matuoti.

Atlikusi literatūros analizę, autorė atliko tyrimą apie pagrindinius veiklos efektyvumo vertinimo kriterijus bei rodiklius tarp Lietuvoje veikiančių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių. Tyrime dalyvavo sektoriaus specialistai. Pagrindinis anketos tikslas buvo surinkti duomenis, kuriais remiantis būtų sudarytas veiklos efektyvumo vertinimo modelis, pritaikytas kelionių agentūroms ir kelionių organizavimo įmonėms. Tyrimo rezultatai buvo statistiškai apdoroti naudojant SPSS programos paketą. Vertinant kriterijų ir rodiklių svarbą buvo skaičiuotas aritmetinis vidurkis, o standartinis nuokrypis parodė respondentų nuomonių panašumą. *Cronbacho alfa* koeficientas buvo naudojamas Likerto skalių patikimumui nustatyti. Gautas visų skalių *Cronbach alfa* yra didesnis už 0,6 ir mažesnis už 0,9, todėl vadovaujantis rekomendacijomis patikimumas geras. Siekiant nustatyti, ar statistiškai reikšmingas skirtumas tarp didesnio visų kriterijų vertinimo ir respondento užimamų pareigų, patirties turizmo sferoje ir įmonės kategorijos, kurioje jis dirba, atlikti reikšmingumo testai. Siekiant apibrėžti veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų visumos įvertinimo priklausomybę nuo respondento patirties turizmo sferoje ir veiklos efektyvumo vertinimo paskirties įmonėje, kurioje jie dirba, atlikta regresinė analizė. Efektyvumo vertinimo kriterijams suskirstyti į grupes atlikta tiriamoji faktorinė analizė.

Atliktas tyrimas leido sudaryti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo sistemą, kuri paremta septyniais veiklos efektyvumo vertinimo kriterijais (įvaizdis ir reputacija, darbuotojai, klientai, išoriniai organizacijos procesai, vidiniai organizacijos procesai, finansinė būklė, produkto ar paslaugų kokybė) ir dvidešimt dviem rodikliais, skirtais kriterijams matuoti. Galiausiai pasiūlytas devynių etapų kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumo vertinimo modelis, kur aštuoni skirti kiekvieno kriterijaus rodiklių reikšmėms nustatyti, o devintasis, remiantis daugiakriterio vertinimo metodais

ir rodiklių svoriais, leidžia kiekybiškai išreikšti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą.

Išvadose ir pasiūlymuose apibendrinti pagrindiniai literatūros analizės ir atlikto tyrimo rezultatai. Autorė mano, kad siūlomas modelis gali kiekybiškai išreikšti kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių veiklos efektyvumą bei pateikti duomenis efektyvumui gerinti. Modelis galėtų būti tobulintinas praplečiant kriterijų matavimo rodiklių ir jų reikšmių analizę.

# **EVALUATION OF PERFORMANCE EFFICIENCY OF TOUR OPERATORS AND AGENCIES**

**Viktorija JEDINSKIENĖ**

**Paper for the Master's degree**

**Development of Business Program**

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – prof. dr. R. Subačienė, Vilnius, 2020

## **SUMMARY**

83 pages, 21 tables, 12 graphs, 84 references.

The main objective of this MA thesis is to set up an operating efficiency assessment system adapted to the Lithuanian travel agencies and tour operators.

This thesis comprises three main parts: analysis of scientific literature, survey and its results, conclusions and suggestions.

The analysis of the literature includes examination of the theoretical concept of operating efficiency, presents the definitions of operating efficiency provided by different authors, and specifies the optimal and most frequently applied concept of the company's operating efficiency. Next, the indicators, criteria and tools of assessment of operating efficiency have been analysed. The comparative analysis has been performed and used as a basis for compilation of the list of criteria for assessment of the company's operating efficiency and determination of indicators used to measure these criteria.

Following analysis of the literature, the author conducted the survey on the main operating efficiency assessment criteria and indicators between the travel agencies and tour operators in Lithuania. The survey was performed with the participation of the sector's specialists. The main purpose of the questionnaire was to collect the data required to develop the operating efficiency assessment model adapted for the travel agencies and tour operators. The survey results have been statistically processed using the SPSS programme package. Through evaluation of the importance of the criteria and indicators, the arithmetic mean has been calculated, while the standard deviation showed the similarity of the respondent opinions. Cronbach's alpha coefficient was used to determine the reliability of the Likert scales. The Cronbach's alpha for all scales is higher than 0.6 and lower than 0.9, therefore, pursuant to the recommendations, the reliability is acceptable. In order to determine whether the difference between the higher assessment of all the criteria and respondent's position, experience in the tourism sector and company category he works in is statistically significant, the significance tests have been performed. The regression analysis has been performed seeking to define the evaluation correlation of the totality of the operating efficiency assessment criteria with the respondent experience in the tourism sector and operating efficiency assessment in the target company they work in. The exploratory factor analysis has been performed in order to divide the efficiency assessment criteria into groups.

The survey conducted allowed to set up the system for assessment of operating efficiency in travel agencies and tour operators, which is based on seven efficiency assessment criteria (image and reputation, employees, customers, external organisation processes, internal organisation processes, financial position, quality of product or service) and twenty-two indicators designed to

measure these criteria. Finally, the nine-step model for assessment of operating efficiency of travel agencies and tour operators has been proposed, where eight of the steps are designated for the determination of values of each criterion's indicators, while the ninth, based on the multi-criteria evaluation methods and weights of indicators, allows to quantify the operating efficiency of travel agencies and tour operators.

The conclusions and suggestions summarise the key results of the literature analysis and survey conducted. The author believes that the proposed model can help quantify the operating efficiency of travel agencies and tour operators and provide data required for efficiency improvement. The model can be further improved by expanding the analysis of the measurement indicators of the criteria and their values.

# **PRIEDAI**



## **1 priedas. Kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių vadovybės anketos klausimyno struktūra.**

Apklauso tikslas – sudaryti veiklos efektyvumo vertinimo modelį, pritaikytą kelionių agentūroms ir kelionių organizavimo įmonėms.

### **Duomenys apie respondentą**

Jūsų užimamos pareigos?

Prašau įrašyti \_\_\_\_\_

Jūsų patirtis turizmo sferoje?

- Iki 5 metų;
- Nuo 5 iki 10 metų;
- Nuo 10 iki 20 metų;
- Virš 20 metų.

Kokiai kategorijai pagal Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės įstatymą priklauso Jūsų įmonė?

- Didelė įmonė;
- Vidutinė įmonė;
- Maža įmonė;
- Labai maža įmonė.

Pagal Lietuvos Respublikos finansinės atskaitomybės įstatymą:

4 straipsnis. Labai mažos, mažos, vidutinės ir didelės įmonės

1. Labai mažos įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną neviršija šių dydžių:

- 1) balanse nurodyto turto vertė – 350 000 eurų;
- 2) pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius finansinius metus – 700 000 eurų;
- 3) vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – 10 darbuotojų.

2. Mažos įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną neviršija šių dydžių:

- 1) balanse nurodyto turto vertė – 4 000 000 eurų;
- 2) pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius finansinius metus – 8 000 000 eurų;
- 3) vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – 50 darbuotojų.

3. Vidutinės įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną neviršija šių dydžių:

- 1) balanse nurodyto turto vertė – 20 000 000 eurų;
- 2) pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius finansinius metus – 40 000 000 eurų;
- 3) vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – 250 darbuotojų.

4. Didelės įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną viršija dydžius, nurodytus šio straipsnio 3 dalyje.

<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.132D0D75309C/asr>

**Klausimai, susiję su veiklos efektyvumo vertinimo procesu respondentų atstovaujamos  
įmonėse.**

Ar Jūsų įmonėje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?

- Taip;
- Ne (pasirinkę ši atsakymą pereikite prie įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų vertinimo)

Kokia veiklos efektyvumo vertimo paskirtis Jūsų įmonėje? Įvertinkite skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesutinku, o 5 – visiškai sutinku.

Veiklos efektyvumo vertinimo paskirtis	1	2	3	4	5
Planuoti įmonės veiklą;					
Įvertinti kaip vykdomi įmonės užsibrėžti tikslai;					
Stebėti veiklos rezultatų kaitą;					
Nustatyti įmonės silpnąsias ir stipriąsias sritis					
Rinkti duomenis sprendimui priimti					
Kita, prašau įrašyti _____					
_____					

Kokie veiklos rodikliai yra vertinami Jūsų įmonėje?

- Finansiniai rodikliai;
- Nefinansiniai rodikliai;
- Finansiniai ir nefinansiniai rodikliai.

Ar Jūsų organizacijoje priimami valdymo sprendimai remiantis veiklos efektyvumo vertinimu?

- Taip;
- Iš dalies;
- Ne.

**Pagrindinių kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo  
kriterijų nustatymas**

Įvertinkite pateiktų įmonės efektyvumo vertinimo kriterijų svarbą kelionių agentūrų ir kelionių organizavimo įmonių efektyvumo vertinimo procese skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 reiškia visiškai nesvarbus, o 5 – labai svarbus. Tai pat įvertinkite skalėje nuo 1 iki 5 prie kiekvieno kriterijaus pateiktų rodiklių tinkamumą konkrečiau kriterijaus vertinimui, kur 1 reiškia visiškai netinkamas, o 5 –visapusiškai tinkamas.

<b>Kriterijai</b>	<b>Rodikliai</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Finansinė būklė						
	Pelningumo rodikliai					
	Sąnaudų lygio rodikliai					
	Turto apyvartumo rodikliai.					
	Mokumo ir likvidumo rodikliai					
	Piniginiai rezervai					
	Kita:					
Strategijos įgyvendinimas						
	Strategijos suprantamumas					
	Iškeltų strateginių tikslų ir rezultatų palyginimas					
	Kita:					
Vidiniai organizacijos procesai						
	Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas					
	Vidinių operacijų efektyvumas. Nereikalingos operacijų skaičius					
	Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos					
	Darbuotojų pasitenkinimo lygis					
	Kita:					
Išoriniai organizacijos procesai						
	Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas					
	Išorinių operacijų efektyvumas. Atmetimų skaičius					
	Klientų atsiliepimai, apklausos					
	Kita:					
Klientai						
	Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai					
	Lojalių klientų dalis					
	Kita:					
Kitų suinteresuotųjų šalių pasitenkinimas						
	Pelno augimas					
	Įvaizdžio augimas					
	Užimama rinkos dalis					
	Investicijos					
Kita:						

Darbuotojai						
	Darbuotojų pasitenkinimo lygis (atsiliepimai)					
	Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)					
	Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultata					
	Klientų atsiliepimai					
	Kita:					
Mokymasis ir tobulėjimas						
	Darbuotojų apmokymai (periodiškumas, laikas)					
	Indėlis į kvalifikacijos kėlimą					
	Kvalifikuotų darbuotojų dalis					
	Kita:					
Vadovavimas						
	Pelno, pajamų kitimas					
	Darbuotojų rotacija					
	Iškeltų strateginių tikslų ir rezultatų palyginimas					
	Kita:					
Produkto ar paslaugų kokybė						
	Klientų atsiliepimai					
	Kainos ir kokybės santykis					
	Skundų skaičius					
	Kita:					
Bendras rezultatas						
	Pelningumas					
	Darbuotojų skaičiaus kitimas					
	Prekinio ženklo žinomumas, matomumas					
	Kita:					
Inovacijos						
	Investicijų į inovacijas ir jų grąžos santykis					
	El. komercijos efektyvumas					
	Kita:					
Visuomenės pasitenkinimas						
	Ekologiniai standartai					
	Socialinės garantijos					
	Socialinė parama, labdaros projektai					

	Sumokami mokesčiai					
	Darbo vietų skaičius					
	Kita:					
Kaina						
	Kainos konkurencingumas					
	Kainos ir kokybės santykis					
	Kita:					
Įvaizdis ir reputacija						
	Įmonės matomumas					
	Internetinės svetainės reitingas					
	Prekinio ženklo žinomumas					
	Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)					
	Atsiliepimai (neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis)					
	Kita:					
Laikas						
	Reagavimo į užklausas laikas					
	Laikas nuo kliento užklausos iki sprendimo					
	Sugaišto laiko dalis (klaidos, blogi sprendimai)					
	Kita:					

## 2 priedas. Atliktų reikšmingumo testų rezultatai

### Nonparametric Tests

#### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Kriteriju_vertinimo_vidurkis is the same across categories of Jusu uzimamos pareigos?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.877	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .050.

### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test

#### Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis across Jusu uzimamos pareigos?

##### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test Summary

Total N	77
Test Statistic	1.204 <sup>a,b</sup>
Degree Of Freedom	4
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.877

- a. The test statistic is adjusted for ties.
- b. Multiple comparisons are not performed because the overall test does not show significant differences across samples.

### Nonparametric Tests

#### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Kriteriju_vertinimo_vidurkis is the same across categories of Jūsų patirtis turizmo sferoje?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .050.

### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test

#### Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis across Jūsų patirtis turizmo sferoje?

##### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test Summary

Total N	77
Test Statistic	18.804 <sup>a</sup>
Degree Of Freedom	3
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.000

- a. The test statistic is adjusted for ties.

## Pairwise Comparisons of Jūsų patirtis turizmo sferoje?

Sample 1–Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj. Sig. <sup>a</sup>
Iki 5 metu–Virs 20 metu	-1.579	8.712	-.181	.856	1.000
Iki 5 metu–Nuo 5 iki 10 metu	-15.996	6.848	-2.336	.019	.117
Iki 5 metu–Nuo 10 iki 20 metu	-26.912	6.848	-3.930	.000	.001
Virs 20 metu–Nuo 5 iki 10 metu	14.417	8.393	1.718	.086	.515
Virs 20 metu–Nuo 10 iki 20 metu	25.333	8.393	3.018	.003	.015
Nuo 5 iki 10 metu–Nuo 10 iki 20 metu	-10.917	6.437	-1.696	.090	.539

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.

Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.

a. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple ...

### Nonparametric Tests

[DataSet1] /Users/ajedinskij/Desktop/SPSS/Tyrimas13.sav

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Kriteriju_vertinimo_vidurkis is the same across categories of Kokiai kategorijai pagal LR finansines atskaitomybes istatyma priklauso Jusu imone?.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.045	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .050.

### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test

Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis across Kokiai kategorijai pagal LR finansines atskaitomybes istatyma priklauso Jusu imone?

#### Independent-Samples Kruskal-Wallis Test Summary

Total N	77
Test Statistic	8.032 <sup>a</sup>
Degree Of Freedom	3
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.045

a. The test statistic is adjusted for ties.

## Pairwise Comparisons of Kokiai kategorijai pagal LR finansines atskaitomybes istatyma priklauso Jusu imone?

Sample 1–Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj. Sig. <sup>a</sup>
Labai maza imone–Maza imone	12.336	6.261	1.970	.049	.293
Labai maza imone–Vidutine imone	18.487	8.999	2.054	.040	.240
Labai maza imone–Didele imone	18.630	13.255	1.405	.160	.959
Maza imone–Vidutine imone	6.151	10.014	.614	.539	1.000
Maza imone–Didele imone	6.294	13.964	.451	.652	1.000
Vidutine imone–Didele imone	.143	15.388	.009	.993	1.000

Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same.

Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is .05.

a. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple ...

## Nonparametric Tests

### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Kriteriju_vertinimo_suma is the same across categories of Ar Jusu ģmoneje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.004	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .050.

## Independent-Samples Mann-Whitney U Test

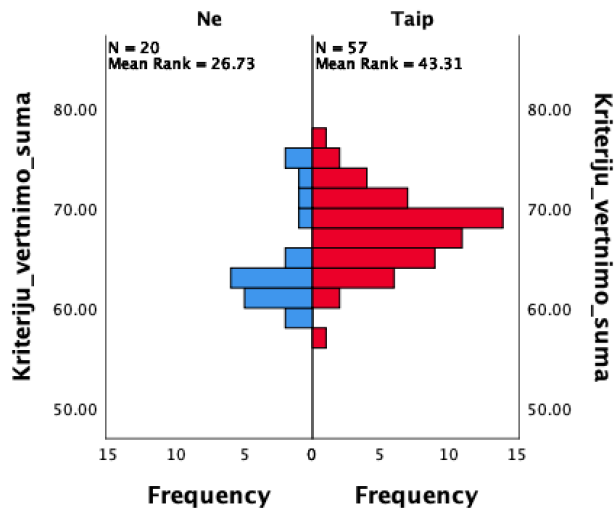
Kriteriju\_vertinimo\_suma across Ar Jusu ģmoneje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?

### Independent-Samples Mann-Whitney U Test Summary

Total N	77
Mann-Whitney U	324.500
Wilcoxon W	534.500
Test Statistic	324.500
Standard Error	85.802
Standardized Test Statistic	-2.861
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.004

### Independent-Samples Mann-Whitney U Test

Ar Jusu ģmoneje atliekamas veiklos efektyvumo vertinimas?





### 3 priedas. Atliktos regresinēs analizēs rezultātai

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.483 <sup>a</sup>	.233	.207	.22128	1.667

a. Predictors: (Constant), Jūsū patirtis turizmo sfērojē?, Vertinimo\_paskirtis\_vidurkis

b. Dependent Variable: Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.880	2	.440	8.984	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.889	59	.049		
	Total	3.769	61			

a. Dependent Variable: Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis

b. Predictors: (Constant), Jūsū patirtis turizmo sfērojē?, Vertinimo\_paskirtis\_vidurkis

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3.469	.261		13.281	.000		
	Vertinimo_paskirtis_vidurkis	.091	.054	.196	1.691	.096	.965	1.037
	Jūsū patirtis turizmo sfērojē?	.130	.031	.480	4.136	.000	.965	1.037

a. Dependent Variable: Kriteriju\_vertinimo\_vidurkis

#### 4 priedas. Tyrime naudotų kriterijų faktorinės analizės rezultatai

Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.568
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	250.387
	df	105
	Sig.	.000

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.869	19.129	19.129	2.869	19.129	19.129	2.031	13.542	13.542
2	2.016	13.438	32.567	2.016	13.438	32.567	2.026	13.505	27.047
3	1.775	11.830	44.397	1.775	11.830	44.397	1.693	11.288	38.335
4	1.273	8.489	52.886	1.273	8.489	52.886	1.654	11.024	49.359
5	1.186	7.906	60.792	1.186	7.906	60.792	1.544	10.290	59.649
6	1.089	7.257	68.049	1.089	7.257	68.049	1.260	8.399	68.049
7	.888	5.917	73.966						
8	.759	5.057	79.022						
9	.685	4.570	83.592						
10	.616	4.104	87.697						
11	.480	3.203	90.899						
12	.419	2.794	93.693						
13	.368	2.453	96.147						
14	.353	2.354	98.501						
15	.225	1.499	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

#### Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Inovacijos	.821	-.012	-.024	-.124	.179	.257
Vadovavimas	.750	-.255	.073	-.253	-.183	.130
Kaina	.691	-.243	-.077	.385	.142	-.189
Vidiniai organizacijos procesai	-.109	.876	-.017	-.022	.073	.017
Isoriniai organizacijos procesai	-.193	.683	.013	.087	.123	-.065
Klientai	-.058	.480	-.220	.358	-.245	-.401
Produkto ar paslaugu kokybe	.049	-.141	.730	.009	.057	.076
Bendras rezultatas	-.034	.130	.711	-.024	-.001	-.033
Finansine bukle	-.285	-.241	.477	-.169	.137	-.393
Ivaizdis ir reputacija	-.133	-.021	-.175	.784	-.043	.140
Darbuotojai	.172	.373	.449	.598	.020	-.207
Strategijos igyvendinimas	-.009	.289	.141	-.118	.825	-.006
Laikas	.333	-.304	-.226	.071	.606	-.181
Visuomenes pasitenkinimas	-.089	.136	.251	.512	.550	.161
Mokymasis ir tobulejimas	.120	-.091	-.024	.084	-.037	.833

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.<sup>a</sup>

a. Rotation converged in 10 iterations.

## 5 priedas. TOPSIS daugiakriterio vertinimo metodo taikymo pavyzdys (duomenys pavyzdiniai)

Rodikliai	Svoriai	1 įmonė	2 įmonė	Normalizavimas	
Įmonės matomumas	0,208	5	10	0,447213595	0,894427191
Interneto svetainės reitingas	0,191	5	10	0,447213595	0,894427191
Prekinio ženklo žinomumas	0,205	5	10	0,447213595	0,894427191
Patirtis (kaip ilgai teikia paslaugas)	0,193	5	10	0,447213595	0,894427191
Atsiliepimai (neigiamų ir teigiamų atsiliepimų santykis)	0,204	5	10	0,447213595	0,894427191
Darbuotojų pasitenkinimo lygis (atsiliepimai)	0,259	5	10	0,447213595	0,894427191
Darbuotojų darbo efektyvumas (auditas)	0,223	5	10	0,447213595	0,894427191
Darbuotojų indėlis į bendrą įmonės veiklos rezultatą	0,253	5	10	0,447213595	0,894427191
Klientų atsiliepimai	0,265	5	10	0,447213595	0,894427191
Grįžtamasis ryšis, atsiliepimai	0,509	5	10	0,447213595	0,894427191
Lojalių klientų dalis	0,491	5	10	0,447213595	0,894427191
Išorinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	0,463	10	15	0,554700196	0,832050294
Klientų atsiliepimai, apklausa	0,537	5	10	0,447213595	0,894427191
Vidinių operacijų efektyvumas. Sugaištas laikas	0,319	10	5	0,894427191	0,447213595
Vidinių operacijų efektyvumas. Klaidos	0,315	10	5	0,894427191	0,447213595
Darbuotojų pasitenkinimo lygis	0,365	5	10	0,447213595	0,894427191
Pelningumo rodikliai	0,266	5	10	0,447213595	0,894427191
Snaudų lygio rodikliai	0,248	5	10	0,447213595	0,894427191
Mokumo ir likvidumo rodikliai	0,235	5	10	0,447213595	0,894427191
Piniginiai rezervai	0,25	5	10	0,447213595	0,894427191
Klientų atsiliepimai	0,514	5	10	0,447213595	0,894427191
Kainos ir kokybės santykis	0,486	5	10	0,447213595	0,894427191

Maksimizuojantis				Minimizuojantis			
Normalizavimas*Svoris-V*		Normalizavimas*Svoris-V		Normalizavimas*Svoris-V*		Normalizavimas*Svoris-V	
-0,093020428	0	0,093020428	0	0	0,093020428	-0,093020428	0
-0,085417797	0	0,085417797	0	0	0,085417797	-0,085417797	0
-0,091678787	0	0,091678787	0	0	0,091678787	-0,091678787	0
-0,086312224	0	0,086312224	0	0	0,086312224	-0,086312224	0
-0,091231573	0	0,091231573	0	0	0,091231573	-0,091231573	0
-0,115828321	0	0,115828321	0	0	0,115828321	-0,115828321	0
-0,099728632	0	0,099728632	0	0	0,099728632	-0,099728632	0
-0,11314504	0	0,11314504	0	0	0,11314504	-0,11314504	0
-0,118511603	0	0,118511603	0	0	0,118511603	-0,118511603	0
-0,22763172	0	0,22763172	0	0	0,22763172	-0,22763172	0
-0,219581875	0	0,219581875	0	0	0,219581875	-0,219581875	0
-0,128413095	0	0,128413095	0	0	0,128413095	-0,128413095	0
-0,240153701	0	0,240153701	0	0	0,240153701	-0,240153701	0
0	-0,142661137	0,142661137	0	0,142661137	0	0	-0,142661137
0	-0,140872283	0,140872283	0	0,140872283	0	0	-0,140872283
-0,163232962	0	0,163232962	0	0	0,163232962	-0,163232962	0
-0,118958816	0	0,118958816	0	0	0,118958816	-0,118958816	0
-0,110908972	0	0,110908972	0	0	0,110908972	-0,110908972	0
-0,105095195	0	0,105095195	0	0	0,105095195	-0,105095195	0
-0,111803399	0	0,111803399	0	0	0,111803399	-0,111803399	0
-0,229867788	0	0,229867788	0	0	0,229867788	-0,229867788	0
-0,217345807	0	0,217345807	0	0	0,217345807	-0,217345807	0

Best for max	Best for min	Blog for max	Blog from min	Maksimizuojantis				Minimizuojantis				Įmonių vertinimas			
				1 įmonė	2 įmonė	1 įmonė	2 įmonė	1 įmonė	2 įmonė	1 įmonė	2 įmonė				
0,186040856	0,093020428	0,093020428	0,186040856	DJ*	DJ-	DJ*	DJ-	DJ*	DJ-	DJ*	DJ-	DJ*	DJ-	DJ*	DJ-
0,170835593	0,085417797	0,085417797	0,170835593	0,664268	0,200492394	0,200492	0,664268261	0,200492	0,664268	0,664268	0,200492394	0,681879	0,128413	0,128413	0,681879
0,183357574	0,091678787	0,091678787	0,183357574												
0,17264448	0,086312224	0,086312224	0,17264448	CJ*	0,231847266		0,768152734	0,768153		0,231847266		CJ*	0,15848		0,84152
0,182463147	0,091231573	0,091231573	0,182463147												
0,231656642	0,115828321	0,115828321	0,231656642												
0,199457264	0,099728632	0,099728632	0,199457264												
0,226290079	0,11314504	0,11314504	0,226290079												
0,237023206	0,118511603	0,118511603	0,237023206												
0,45526344	0,22763172	0,22763172	0,45526344												
0,439163751	0,219581875	0,219581875	0,439163751												
0,385239286	0,256826191	0,256826191	0,385239286												
0,480307402	0,240153701	0,240153701	0,480307402												
0,285322274	0,142661137	0,142661137	0,285322274												
0,281744565	0,140872283	0,140872283	0,281744565												
0,326465925	0,163232962	0,163232962	0,326465925												
0,237917633	0,118958816	0,118958816	0,237917633												
0,221817943	0,110908972	0,110908972	0,221817943												
0,21019039	0,105095195	0,105095195	0,21019039												
0,223606798	0,111803399	0,111803399	0,223606798												
0,459735576	0,229867788	0,229867788	0,459735576												
0,434691615	0,217345807	0,217345807	0,434691615												