

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Romualdas
BRONIUKAITIS

Organizacijos intelektinio kapitalo raiška strateginių sprendimų priėmimo procese

DAKTARO DISERTACIJA

Socialiniai mokslai
Vadyba S 003

VILNIUS 2019

Disertacija parengta 2015-2019 metais Vilniaus universitete.

Mokslinė vadovė:

prof. dr. Marija Kučinskienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai,
vadyba – S 003).

TURINYS

ĮVADAS	13
1. INTELEKTINIO KAPITALO RAIŠKA VERSLO STRATEGINĖS PLĖTROS KONTEKSTE	22
1.1 Intelektinio kapitalo strateginė dimensija dinamiškoje verslo aplinkoje.....	22
1.2 Intelektinio kapitalo strateginės plėtros tendencijos	28
2. INTELEKTINIO KAPITALO ELEMENTAI IR JŲ RAIŠKA STRATEGINIŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO PROCESE: TEORINĖS PRIEIGOS IR TYRIMŲ PROBLEMATIKA	34
2.1 Intelektinio kapitalo apibrėžčių mokslinė konceptualizacija	34
2.2 Intelektinio kapitalo komponentų ir elementų raiškos sisteminė analizė.....	42
2.3 Strateginių sprendimų priėmimo procesas: požiūriai ir modeliai	65
2.4 Intelektinio kapitalo teorinių ir empirinių tyrimų kryptys	70
2.5 Teorinis intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis	76
3. INTELEKTINIO KAPITALO ELEMENTŲ RAIŠKOS STRATEGINIŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO PROCESE EMPIRINIS TYRIMAS	79
3.1 Tyrimo metodologija	79
3.2 Kiekybinio tyrimo rezultatų analizė	92
3.2.1 Pirmo lygio intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesams respondentų atsakymus grupuojant pagal sprendimo priėmimo procesus	98
3.2.1.1 Intelektinio kapitalo elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo procesui statistinės analizės metodika	98
3.2.2 Pirmo lygio intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui respondentų atsakymus grupuojant pagal antro lygio intelektinio kapitalo elementus	103
3.2.2.1 Elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo procesui statistinės analizės metodika duomenis grupuojant pagal elementus	103
3.2.2.2 Intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal indikatorių rangus ir bendrą visų vadovų nuomonę duomenis grupuojant pagal elementus. Analizės atvejis.....	104
3.2.2.3 Elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal indikatorių rangus ir skirtingo lygio vadovų nuomonę duomenis grupuojant pagal elementus. Analizės atvejis	108
3.2.3 Antro lygio intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui	112

3.2.3.1 Statistinės analizės metodika	112
3.2.3.2 Antro lygio intelektualio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimo priėmimo procesui pagal visų kategorijų vadovus	114
3.2.3.3 Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal aukščiausio lygio vadovus.....	132
3.2.3.4 Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal filialo lygio vadovus.....	147
3.2.3.5 Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesams pagal funkcinio lygio vadovus.....	161
3.3 Kiekybinio tyrimo išvados.....	176
3.4 Ekspertinio vertinimo rezultatų analizė	178
3.5 Ekspertinio vertinimo išvados	185
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	188
LITERATŪRA.....	194
PRIEDAI	213

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Disertacijos loginė struktūra	20
2 pav. Intelektinis kapitalas ir žinių srantai (sudaryta autoriaus)	25
3 pav. Kompetencijų sąveikos poveikis strateginei plėtrai (sudaryta autoriaus)	33
4 pav. Intelektinio kapitalo konceptualizacijos genezė (sudaryta autoriaus remiantis Petty, Guthrie; Guthrie ir kt.,2012 , Lentjušenkova , Lapina,2016).	
5 pav. IK apibrėžties transformacijų raiška (sudaryta autoriaus remiantis, Barney (1991), Dumay (2009), Lentjušenkova, Lapina, (2016))	37
6 pav. Organizacijos intelektinio kapitalo komponentai ir jų esminiai elementai (sudaryta autoriaus).....	62
7 pav. Organizacijos intelektinio kapitalo tarpusavio ryšiai (Sveiby,1996)	63
8 pav. Strateginių sprendimų priėmimo procesas (sudaryta autoriaus remiantis 9 lentelėje pateiktų mokslininkų įžvalgomis)	70
9 pav. Teorinis intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis (sudaryta autoriaus).....	77
10 pav. Intelektinio kapitalo aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui. 82	
11 pav. Žmogiškojo kapitalo elementų aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.	83
12 pav. Struktūrinio kapitalo elementų aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.	83
13 pav. Santykių kapitalo aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.	84
14 pav. Strateginių sprendimų priėmimo proceso modelio principinė schema: 1 lygio latentiniai faktoriai ir 1 lygio indikatoriai.	86
15 pav. Strateginių sprendimų priėmimo proceso modelio principinė schema: 2 lygio latentiniai faktoriai ir 2 lygio indikatoriai.	87
16 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai <i>situacijos analizės etape</i>	180
17 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai <i>tikslų nustatymo etape</i>	181
18 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai <i>alternatyvų suformulavimo etape</i>	182
19 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai <i>sprendimų priėmimo etape</i>	183
20 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai <i>sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape</i>	184
21 pav. Intelektinio kapitalo elementų svarba visiems strateginių sprendimų priėmimo etapams.....	186

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Intelektinio kapitalo apibrėžtys (sudaryta autoriaus)	40
2 lentelė. Intelektinio kapitalo struktūra (sudaryta autoriaus).....	43
3 lentelė. ŽK apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus).....	48
4 lentelė. Žmogiškojo kapitalo elementai (sudaryta autoriaus).....	49
5 lentelė. Struktūrinio kapitalo apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus).....	55
6 lentelė. Struktūrinio kapitalo elementai (sudaryta autoriaus).....	57
7 lentelė. Santykių kapitalo apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus)	59
8 lentelė. Santykių kapitalo elementai	61
9 lentelė. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai (sudaryta autoriaus).....	68
10 lentelė. Respondentų demografinis pasiskirstymas.....	93
11 lentelė. Situacijos analizę (SA) labiausiai įtakančių indikatorių rangų palyginimas pagal skirtingo lygio vadovų nuomones.....	102
12 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal bendrą visų vadovų nuomonę	105
13 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę	109
14 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	115
15 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę.....	115
16 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	117
17 lentelė. Tikslų nustatymą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę.....	117
18 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą	119

19 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę.....	120
20 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	121
21 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę.....	122
22 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	123
23 lentelė. Kontrolę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę.....	124
24 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal visų kategorijų vadovus	126
25 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal visų kategorijų vadovų nuomonę.....	128
26 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	132
27 lentelė. Situacijos analizę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę	133
28 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	134
29 lentelė. Tikslų nustatymą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę	134
30 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą	136
31 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę	136
32 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	137

33 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę	138
34 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	139
35 lentelė. Kontrolę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę.....	140
36 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovus	141
37 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal aukščiausio lygio vadovus	144
38 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	147
39 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę.....	148
40 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	149
41 lentelė. Tikslų nustatymą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę.....	149
42 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą	150
43 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę.....	150
44 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	152
45 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę.....	152
46 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	153

47 lentelė. Strateginių sprendimų įgyvendinimą ir kontrolę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę.....	154
48 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal filialo lygio vadovus	155
49 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal filialo lygio vadovus	157
50 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	162
51 lentelė. Situacijos analizę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę	162
52 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	163
53 lentelė. Tikslų nustatymą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę	164
54 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą	165
55 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę	165
56 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	166
57 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę	167
58 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą.....	168
59 lentelė. Sprendimų įgyvendinimą ir kontrolę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę.....	169
60 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal funkcinio lygio vadovus	169
61 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal funkcinio lygio vadovus	173

62 lentelė. Strateginių sprendimų priėmimo proceso vertinimo etapų rezultatai, suranguoti pagal svorį	185
---	-----

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

Intelektinio kapitalo elementų (latentinių faktorių) sutrumpinti žymėjimai

DB – informacinės sistemos ir duomenų bazės

DOK – dokumentai

ĮVREPUT – įvaizdis ir reputacija

KLIENT – klientai

KOMP – kompetencijos

KULT – kultūra

MOK – mokymasis

VERSLPARTN – verslo partneriai ir tiekėjai

Sprendimų priėmimo proceso etapų sutrumpinti žymėjimai

AL – alternatyvų formulavimas

KO – kontrolė

SA – situacijos analizė

SPR – sprendimų priėmimas

TI – tikslų nustatymas

Kiti žymėjimai, matematiniai simboliai

\in – elemento priklausymo aibei ženklas

\setminus – aibių skirtumo ženklas

$\{ \}$ – aibė

m – vidurkio įvertis

$\max\{ \}$ – maksimumas

$\min\{ \}$ – minimumas

p – tikimybė arba p reikšmė

Q – pasiklovimo lygmuo

s – standartinio nuokrypio įvertis

x – atsitiktinio dydžio X realizacija

X – atsitiktinis dydis, 1 lygio indikatoriaus įvertis

$X_{k,i}$ – 1 lygio k indikatoriaus i įvertis

$Y_{r,i}$ – 2 lygio r indikatoriaus i įvertis

α – reikšmingumo lygmuo

μ – vidurkis

σ – standartinis nuokrypis

m – vidurkio įvertis

s – standartinio nuokrypio įvertis

\square – k sprendimo priėmimo proceso indikatorių arba žymenų, aibė (indeksų aibė)

\square_{all} – visų sprendimo priėmimo procesų visų indikatorių arba žymenų aibė
(indeksų aibė)

\square_j \square_j indikatoriaus respondentų indeksų aibė

$n_j - j$ indikatoriaus paskutinio respondento numeris

ĮVADAS

Temos aktualumas. Pastaraisiais dešimtmečiais visuomenė ir įvairių tipų organizacijos išgyveno esminius pokyčius, kurie lėmė šiandieninę globalią politinę, ekonominę, socialinę, technologinę aplinką. Spartėjanti verslo aplinkos kaita, nuolatinė konkurencija skatina organizacijas ir jų vadovus ieškoti dar nepažintų būdų veiklos produktyvumui didinti. Konkurencinio pranašumo siekimas ir verslo sėkmė gali būti užtikrinti gebant priimti strateginius verslo plėtros sprendimus, kurie būtų adekvatūs dinamiškos aplinkos pokyčiams, suvokti ekonomikos ir verslo plėtrą iš ilgalaikės perspektyvos, numatyti tokias verslo plėtros strategijas, kurios verslo veiklas priderintų prie svarbių aplinkos sąlygų, strateginių sprendimų priėmimo ir įgyvendinimo. Organizacijos reagavimo pobūdis ir veiklos efektyvumas daugiausia priklauso nuo aukščiausio lygio vadovų, nes jų vaidmuo įmonėse yra išskirtinis, glaudžiai susijęs su strateginiais sprendimais, veikiančiais įmonės veiklą. Taigi organizacijos, siekdamos išlaikyti savo pozicijas ir nepralaimėti konkurencinėje kovoje, turi gebėti numatyti, laiku reaguoti į išorės bei vidaus aplinkos spaudimą ir inicijavimą, keistis bei stengtis novatoriškumą paversti kasdienės veiklos praktika (Kučinskienė, Marčinskas, 2014, Diska, Marčinskas, 2013).

Šios nuostatos pagrindžia temos aktualumą, kuris atsispindi ir Europos Sąjungos (ES) dokumentuose, įtvirtinančiuose, jog pagrindinis siekis ES lygmeniu – sudaryti kuo geresnes sąlygas įmonių novatoriškumui skatinti. Strategijoje „Europa 2020“ pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija apibrėžiamas pirmasis prioritetasis – pažangus augimas: žiniomis ir inovacijomis pagrįstas ūkis (Strategija „Europa 2020“, 2010). Siekiant užtikrinti šį prioritetą numatyti trys pagrindiniai veiksmai Europos Sąjungos (ES) ir nacionaliniu valstybių narių lygmeniu: didinti finansavimą inovacijoms, mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros (toliau – MTTP) projektams; skatinti švietimą, mokymą ir mokymąsi visą gyvenimą; stiprinti žinių sklaidos ir naujovių kūrimo technologinę aplinką. Strateginės „Europa 2020“ kryptys yra integruotos ir į Lietuvos nacionalinius strateginius dokumentus. Lietuvos pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ (Dėl valstybės pažangos..., 2012) akcentuojama moderni, veržli ir atvira pasauliui valstybė, kuri turi būti pasiruošusi ekonomikos ir technologijų kaitai. Strategijoje išskiriamos trys pagrindinės pažangos sritys: visuomenė, ekonomika ir valdymas. Dokumente pabrėžiama, kad, siekiant lanksčios ir gebančios pasaulyje konkuruoti ekonomikos, privalu ją grįsti žiniomis, inovacijomis, verslumu ir socialiniu atsakingumu. Tokiam strategijoje išskiriamam nematerialių ekonominių išteklių išnaudojimui numatytos priemonės sietinos su aktyvaus mokslo, verslo ir viešojo sektoriaus organizacijų bendradarbiavimo skatinimu.

Vis spartesni aplinkos pokyčiai kartu su strateginėmis pažangaus, tvaraus ir inovatyvaus verslo nuostatomis bei iššūkiais pabrėžia organizacijos intelektualio kapitalo kaip esminio veiksnio svarbą, kai, siekiant konkurencinio pranašumo, pasitelkiant darbuotojų žinias, įgūdžius ir patirtį, inicijuojami pokyčiai, priimami strateginiai sprendimai, kuriamos inovacijos (Alserhan, 2017). M. Kučinskienės ir G. Jatulevičienės (2012) teigimu, globalios konkurencijos sąlygomis įmonėms tenka kurti tokius strateginius planus, kurių įgyvendinimas – pavertimas į operatyvių veiksmų sistemą – ne tik pritrauktų naujų klientų, bet ir padėtų išlaikyti esamus. Akcentuojama sisteminio veiklos vertinimo ir planavimo reikšmė iš holistinio suvokimo pozicijų, iškeliant ne tik finansinius, bet ir nefinansinius išteklius, tokius kaip: santykiai su klientais, žmonių įgūdžiai, patirtis ir jos svarba pasirinktos strategijos įgyvendinimui. Gebėjimas strategiškai valdyti organizaciją suponuoja poreikį gebėti valdyti ir joje vykstančius procesus pasitelkiant visuminį požiūrį (Kučinskienė, Fominienė, 2015). Visuminio požiūrio raiška tampa itin aktuali randantis naujoms vadybinėms kryptims – intelektualio kapitalo valdymui, žinių valdymui, – plečiančioms organizacijos vadybinį kontekstą ir akcentuojančioms, jog į organizacijos vertės kūrimo grandinę įsijungia naujos dedamosios, kurių individualus bei kompleksinis valdymas, strateginė perspektyva gali tapti priemone geriams veiklos rezultatams palaikyti, konkurenciniam pranašumui siekti ir jam didinti. Vis aktualesne mokslinė problema tampa teoriškai pagrįsto holistinio požiūrio raiška įvertinant ne tik naujų vadybos kryptių dedamąsias bet ir jų tarpusavio sąveikos reikšmę bei veiksmingumą priimant strateginius sprendimus, kuriant organizacijos konkurencinį pranašumą.

Sprendžiama mokslinė problema ir jos ištirtumas

Intelektinio kapitalo, strateginio valdymo, žinių valdymo problematika yra aktuali ir tiriama daugelio mokslininkų. Užsienio tyrėjai minėtą problematiką analizavo įvairiais aspektais: intelektualio kapitalo vaidmens siekiant konkurencinio pranašumo (Erikson, 2002; Hatch, Dyer, 2004; Camuffo, Comacchio, 2005; Todericciu, Stanit, 2015; Alserhan, 2017); intelektualio kapitalo svarbos ir naudos organizacijai (Bontis, 1996; Brooking, 1996; Edvinsson, Malone, 1997; Roos ir kt., 1997; Stewart, 1997; Sullivan, 1998; Pena, 2002; Lönnqvist, Kianto, Sillanpää, 2009); intelektualio kapitalo sąvokos apibrėžčių ir sandaros (Stewart, 1997; Johnson, 1999; Guthrie ir kt., 2012, Inkinen ir kt., 2015; Lentjušenkova, Lapina, 2016); intelektualio kapitalo vertinimo (Bontis, 1998; Bontis, 2001; Bontis, Dragonetti ir kt., 1999; Johnson, 1999; Cabrita, Vaz, 2006); intelektualio kapitalo valdymo (Bontis, 1996; Edvinsson, Sullivan, 1996; Dzinkowski, 2000); žinių ištekliais grįsto požiūrio svarbos konkurenciniam pranašumui (Barney, 1991; Wig 1997; Priem, Barney, 2001; Sveiby, 2001; Meso, Smith, 2002); intelektualio kapitalo, mokymosi,

kompetencijų plėtros reikšmės (Gibbert ir kt., 2001; Harrison, Sullivan, 2002; Hatch, Dyer, 2004; Camuffo, Comacchio, 2005; Hsu, Fang, 2009; Chowdhury ir kt., 2014).

Disertacijoje analizuojamos problematikos kontekste atkreiptinas dėmesys į intelektualio kapitalo ir kitų organizacijos veiklos sričių susietumo tyrimus, kurie dažniausiai vykdomi tokiais kryptimis: intelektualio kapitalo ir strateginio valdymo (Bontis, 1996; Mitchell, Bontis, 2000; Teece, 2009; Kaplan, Norton, 2004; Walsh, Enz, Canina, 2008); intelektualio kapitalo ir žinių valdymo (Nonaka, 1991; Skyrme, Amidon, 1997; Wiig, 1997; Sveiby, 1997; Bontis, Serenko, 2004; Seleim, Khalil, 2011; Kianto ir kt., 2014); intelektualio kapitalo bei inovacijų (Amiri ir kt., 2011; Al-Dujaili, 2012; Kalkan, Bozkurt ir kt., 2014; Inkinen, Ritala, 2015).

Analizuojant ir vertinant Lietuvos mokslininkų mokslinę produkciją disertacijos tyrime pastebima, kad tyrimų sritys koncentruojasi į tokias pagrindines temas: žinių ekonomikos svarbą intelektualio kapitalo formavimui (Barkauskas, Barkauskienė, 2011); intelektualio kapitalo reikšmę, naudą įmonių regioniniam konkurencingumui (Buračas, 2007; Barkauskas, 2009); intelektualio kapitalo sąvokos apibrėžtis ir sandarą (Mikulėnienė, Jucevičius, 2000; Taljūnaitė, 2010; Mačerinskienė, Survilaitė, 2011; Tamošiūnaitė ir kt., 2012); intelektualio kapitalo vertinimą (Užienė, 2010, Mačerinskienė, Survilaitė, 2011; Mačerinskienė, Bartusevičienė, 2012; Stankevičienė, Liučvaitienė, 2012; Ramanauskaitė, 2014; Mačerinskienė, Aleknavičiūtė, 2015; Aleknavičiūtė, 2016); intelektualio kapitalo valdymą (Mikulėnienė, 2004; Znakovaitė, Pabedinskaitė, 2010); intelektualio kapitalo svarbą plėtojant kompetencijas (Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010; Atkočiūnienė, Juškaitė, 2012). Pažymėtina, kad intelektualio kapitalo ir kitų organizacijos veiklos sričių susietumo tyrimų Lietuvoje nedaug, o ir esamuose dažniausiai apsiribojama tokia tematika kaip: intelektualinis kapitalas ir strateginis valdymas (Mikulėnienė, 2004; Gižienė, Barkauskas, 2010; Kučinskienė, Broniukaitis, 2017); intelektualinis kapitalas, žinios, ekonomika, inovacijos (Juozaitienė, Čižauskaitė, 2010; Barkauskas, Barkauskienė, 2011, Diska, Marčinskas, 2013; Girmienė, 2013).

Lietuvos mokslininkai parengė ir apgynė daktaro disertacijų, kuriose analizuojami įvairūs intelektualio kapitalo aspektai. Strateginio valdymo ir intelektualio kapitalo susietumą tyrė R. Mikulėnienė (2004). L. Vaškeliene (2005), J. Palumickaitė (2008) disertacijų tyrimuose analizavo intelektualio kapitalo vertinimo problematiką. Disertacijoje „Socialinės sanglaudos kūrimasis Lietuvoje: intelektualio kapitalo vaidmuo“ intelektualio kapitalo ir žmogiškųjų išteklių plėtros problematiką G. Labanauskas (2011) siejo su socialinės sanglaudos, švietimo, mokslo sistema ir atskleidė prieštaras tarp objektyvių ir subjektyvių žmogiškojo intelektualio kapitalo plėtros Lietuvoje veiksmų. A. Ramanauskaitė (2013) disertacijoje „Intelektinio kapitalo įvertinimo ir pateikimo finansinėse ataskaitose

modelis“ sprendė mokslinę problemą, kaip finansinėse ataskaitose pateikti informaciją apie įmonės intelektinį kapitalą, ir pasiūlė įmonės intelektualio kapitalo vertinimo bei pateikimo finansinėse ataskaitose modelį ir jį pritaikė. R. Aleknavičiūtės (2016) disertacija skirta šalies intelektualio kapitalo įtakai ekonomikos augimui Europos Sąjungos šalyse atskleisti. Autorė parengė šalies intelektualio kapitalo vertinimo modelį, nustatė intelektualio kapitalo vertę Europos Sąjungos šalyse ir jos daromą įtaką ekonomikos augimui. S. Survilaitė (2017) daktaro disertacijoje tyrė, kaip reikėtų vertinti įmonės intelektinį kapitalą ir kokią įtaką jis turi rinkos vertei.

Užsienio mokslininkų daktaro disertacijose intelektualio kapitalo problematikai skirtas platesnis tyrimų spektras: C. Papoutsakis (2005) nagrinėjo, kaip intelektualinis kapitalas, dalijimasis žiniomis ir informacinės technologijos daro įtaką organizacijų gamybinei veiklai; Sidnėjaus universiteto mokslininkas C. Dumay (2008) tyrė šiuolaikines intelektualio kapitalo teorijas ir jų praktinį pritaikymą, sprendė probleminį klausimą, kokį poveikį intelektualinis kapitalas daro viešojo sektoriaus organizacijoms; A. Alexopoulosas (2008) disertacijoje analizavo socialinių ryšių, žmogiškųjų išteklių valdymo ir žinių dalijimosi integralumo svarbą organizacijos veiklai. H. Mitchellis (2010) identifikavo ir mėgino spręsti intelektualio kapitalo efektyvaus valdymo, kuris padėtų organizacijai gauti didžiausią naudą, problemas; intelektualio kapitalo poveikį bankų finansinei veiklai Indonezijoje aiškinosi E. Santosas (2011); O. Mäkelä (2015) disertacijoje nagrinėjo organizacijų verslo modelius bei jų poveikį žinių valdymo plėtrai ir pabrėžė, kad žinios ir dalijimasis jomis yra vienas iš svarbiausių konkurencinio pranašumo šaltinių; H. Inkeneno (2016) disertacija skirta nustatyti, kaip intelektualinis kapitalas ir žinių valdymo praktikos gali būti panaudotos organizacijai siekiant ilgalaikio konkurencinio pranašumo.

Atlikta mokslinių tyrimų analizė rodo, kad užsienio mokslininkų išvalgose atsispindi ne tik daug platesnis intelektualio kapitalo tyrimų kontekstas, bet akivaizdus ir šių dienų aktualijas atliepantis atliekamų tyrimų tarpdiscipliniškumas, grindžiamas konceptualiais požiūriais, strateginėmis nuostatomis. Lietuvoje ryškėja mokslinių tyrimų, susijusių su intelektualio kapitalo vertinimo problematikos analize, kryptis, tačiau darbų, kuriais būtų prisidedama prie intelektualio kapitalo ir kitų organizacijos veiklos sričių sąveikumo tyrimų plėtros, labai trūksta. Nors dauguma mokslininkų pripažįsta intelektualio kapitalo, mokymosi, žinių valdymo ir strateginio valdymo susietumo tyrimų svarbą organizacijos veiklai, teoriškai pagrįstų mokslinių tyrimų, patvirtintų empiriniais duomenimis, Lietuvoje kol kas stokoja.

Apibendrinant galima teigti, kad konceptualių požiūrių analizė bei vertinimas įgalina daryti prielaidą, jog nors intelektualinis kapitalas, žinios, strateginis valdymas ir strateginiai sprendimai mokslinėje erdvėje yra aktualūs, plačiai analizuojama

problema ir šiuolaikiškų, novatoriškų organizacijų praktinės veiklos prioritetas, moksliniai tyrimai nėra išplėtoti. Lietuvos ir užsienio autorių moksliniuose darbuose pastebimas tyrimų fragmentiškumas, o intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo, IK komponentų ir jų elementų raiška strateginių sprendimų priėmimo procese apskritai menkai tyrinėta.

*Įvertinus apžvelgtus probleminius analizuojamos temos aspektus, šioje disertacijoje siekiama teorinį mokslinės problemos naujumą ir praktinę reikšmę grįsti holistiniu požiūriu. Keliamas klausimas, ar vadybos moksluose šiandien tenkinamasi pernelyg abstrakčių prielaidų, kurios nepatvirtintos empiriniais tyrimais, kad organizacijos intelektualinis kapitalas daro įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui, konstatavimu. Nėra aiškus ir intelektualinio kapitalo dedamųjų raiškos priimančią strateginius sprendimus mechanizmas, pagaliau neturime šio mechanizmo struktūros tyrimo metodologijos. Taigi, žengiant žingsnį nuo labiau intuityvaus link mokslinio pažinimo, galima **formuluoti mokslinę problemą** kaip poreikį conceptualizuoti intelektualinio kapitalo galimybių skalę (teorinio modelio išraiška) strateginių sprendimų priėmimo procese, ir pateikti empiriškai pagrįstą atsakymą, kokie organizacijos intelektualinio kapitalo elementai yra esminiai strateginių sprendimų priėmimo procese.*

Tyrimo objektas – intelektualinis kapitalas strateginių sprendimų ir organizacijos strateginės plėtros kontekste.

Darbo tikslas – sudaryti teorinį intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelį ir empiriškai ištirti intelektualinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese.

Darbo tikslui pasiekti keliami uždaviniai:

- atskleisti intelektualinio kapitalo strateginės dimensijos raišką dinamiškoje verslo aplinkoje;
- išanalizuoti mokslinėje literatūroje pateikiamą požiūrį į intelektualinį kapitalą ir jo dedamąsias;
- susisteminti ir pagrįsti esminius intelektualinio kapitalo elementus, sąlygojančius strateginius sprendimus;
- išanalizuoti ir pagrįsti esminius strateginių sprendimų priėmimo proceso etapus;
- sudaryti teorinį intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelį;
- remiantis teoriniu modeliu įvertinti intelektualinio kapitalo svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese.

Tyrimo metodai

Teorinėje darbo dalyje, siekiant išanalizuoti intelektualinio kapitalo apibrėžtis ir jo dedamąsias, verslo aplinką, strateginių sprendimų priėmimo procesą, atliekama

sisteminė ir lyginamoji užsienio bei lietuvių autorių mokslinės literatūros analizė, pateikiamas apibendrinimas.

Empiriniam tyrimui atlikti pasirinkti kiekybinis ir kokybinis tyrimo metodai.

Kiekybinis tyrimas yra nukreiptas į identifikuotas mokslinės problemos, pagrįstos teorinėmis įžvalgomis, aiškinimąsi, kai renkami kiekybiniai duomenys, o jiems analizuoti pasitelkiami statistiniai metodai. Kiekybinis tyrimas pagrįstas logine dedukcija siekiant apibendrinti, paaiškinti ir suprasti tam tikrą reiškinį (Choy, 2014).

Kokybiniai moksliniai tyrimai – tai socialinės veiklos forma, kurios pagrindas yra aprašomasis ir interpretacinis stilius, skatinantis kūrybiškumą aiškinant požiūrį į socialinę tikrovę. Tokių tyrimų pasirinkimas atlieka svarbų vaidmenį, atskleidžiant galimus ryšius, priežastis, poveikį. Šis tyrimas dažnai pasirenkamas tęsiant kiekybinį tyrimą, jis papildo per kiekybinį tyrimą gautus rezultatus, padeda atskleisti tyrėjų požiūrį (Creswel, Plano Clark, 2011; Creswell, 2014; Mohajan, 2018).

Tyrimo apribojimai

Nors intelektinis kapitalas ir strateginiai sprendimai mokslinėje erdvėje yra aktuali mokslinė problema ir šiuolaikinių organizacijų praktinės veiklos prioritetas, šių mokslinių tyrimų vis dar nėra daug. Lietuvos ir užsienio autorių moksliniuose darbuose stebimas tyrimų fragmentiškumas, o intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo, IK komponentų bei jų elementų raiška strateginių sprendimų priėmimo procese apskritai menkai tyrinėta. Visa tai lėmė, kad rengiant tyrimo instrumentarijų pasigesta tyrimų ir juose taikytų metodikų, kuriomis galima būtų pasiremti.

Tiriant intelektualinio kapitalo svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese dėl duomenų gausos buvo apsiribota analize atsižvelgiant į vadovų lygius bei atsiribota nuo respondentų nuomonių analizės pagal įvairius demografinius duomenis. Tai galėtų būti tolesnių tyrimų perspektyva siekiant atskleisti platesnį tyrimo kontekstą, taip pat – tyrimą plečiant kituose sektoriuose.

Mokslinis darbo naujumas, teorinė ir praktinė reikšmė:

- Patikslinta intelektualinio kapitalo apibrėžtis įvedant ir akcentuojant organizacijos strateginio dėmens kaip esminės dedamosios, siekiant efektyvaus valdymo, kuriančio organizacijai pridėtinę vertę, svarbą;
- Atlikta IK conceptualių požiūrių analizė ir empirinių tyrimų apžvalga bei patikslintos intelektualinio kapitalo komponentų apibrėžtys;
- Išryškintas intelektualinio kapitalo tyrimų įvairiapusiškumas ir tarpdisciplininkiškumas bei identifikuotos mokslinių tyrimų spragos siekiant visuminio požiūrio, suteikiančio galimybę į organizacijos nematerialiuosius išteklius žvelgti integruotai ir vertinti juos iš

platesnės ilgalaikės organizacijos strateginės plėtros perspektyvos, atliepančios šiandieninės dinamiškos aplinkos poreikius;

- Išskirti ir teoriškai pagrįsti esminiai intelektualinio kapitalo komponentų elementai. Tokia tyrimo kryptis, kai ne tik įtraukiamas strateginis matmuo kaip esminis komponentas, bet ir išskiriama intelektualinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procese, praplečia intelektualinio kapitalo tyrimų lauką;
- Išskirti ir teoriškai pagrįsti strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai;
- Sudarytas teorinis intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis, kuris papildys mokslinius tyrimus naujomis teorinėmis išvalgomis bei atlieps strateginiuose dokumentuose iškeltų esminių krypčių įgyvendinimo siekiamybę, o praktinio jo pritaikymo perspektyva suteiks realią galimybę empiriškai įvertinti intelektualinio kapitalo svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese, sėkmingiau įgyvendinti strateginius tikslus ir taip užtikrinti konkurencingumą, veiklos efektyvumo didinimą besikeičiančios aplinkos sąlygomis.

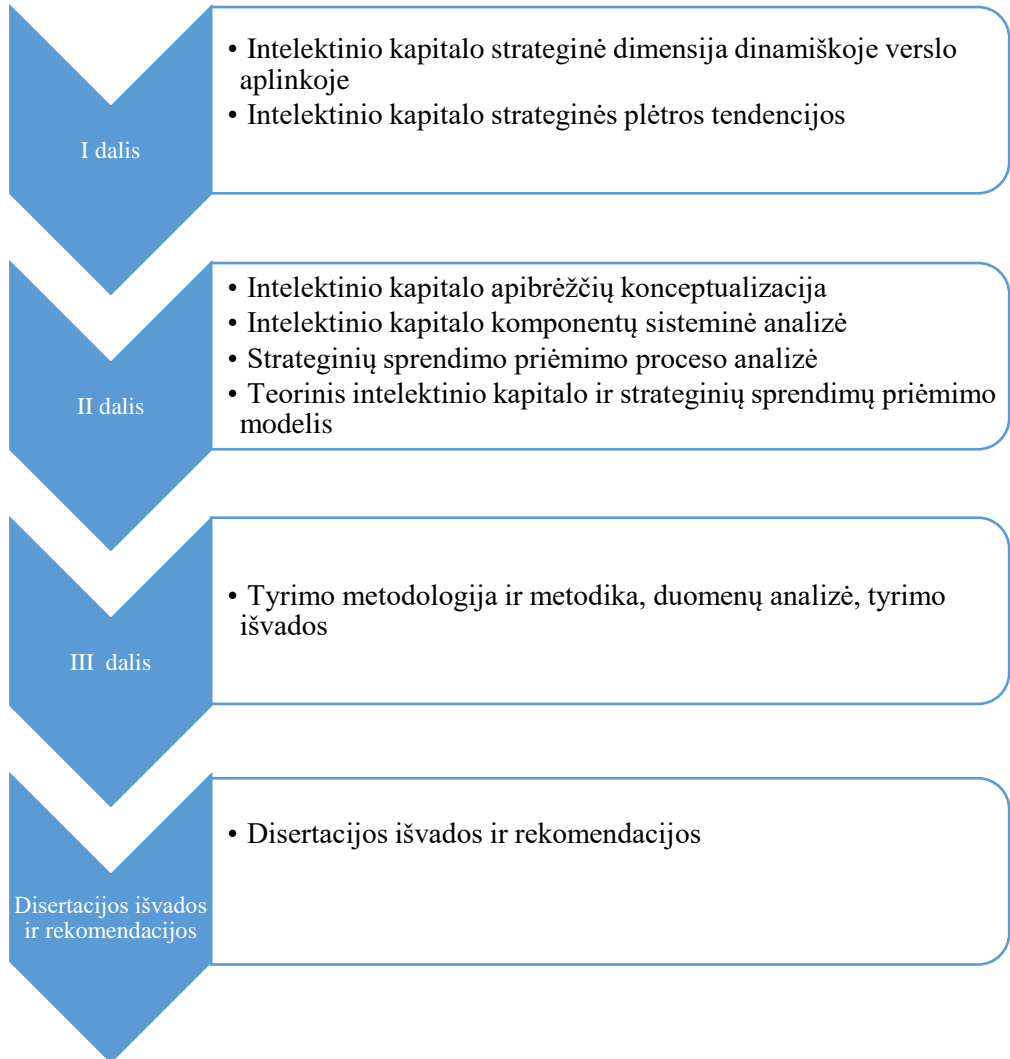
Disertacijos struktūra

Disertacijos tikslas ir uždaviniai lėmė disertacijos loginės struktūros konstrukciją. Pirmojoje disertacijos dalyje pateikiama atlikta IK raiškos verslo strateginės plėtros kontekste analizė, akcentuojant intelektualinio konkurencingumo, intelektualinio kapitalo ir kompetencijomis paremtų strateginių sprendimų reikšmę siekiant strateginės organizacijos plėtros. Aplinkos dinamiškumas vertinamas kaip būtinybė teoriniame konceptualiaame bei praktiniame taikomajame lygmenyse ieškoti naujų būdų ir metodų, kaip reaguoti į pokyčius. Pabrėžiama, kad aktuali mokslinė problema yra teoriškai grįsto holistinio požiūrio reikšmė atsižvelgiant ne tik į naujų vadybos krypčių bei organizacijos veiklų radimąsi, bet ir į jų tarpusavio sąveiką bei intelektualinio kapitalo elementų veiksmingumą priimant strateginius sprendimus, kurie padeda užtikrinti organizacijos konkurencinį pranašumą.

Atsižvelgiant į tai, kad mokslinėse publikacijose dažnai formuluojamos moksliniais tyrimais nepatvirtintos abstrakčios prielaidos, jog intelektualinis kapitalas yra svarbus organizacijos strateginei plėtrai ir daro poveikį strateginiams sprendimams, tačiau nėra užpildyta spraga, susijusi su esminių intelektualinio kapitalo elementų išskyrimu siekiant nustatyti jų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese, antrojoje disertacijos dalyje pateikiama intelektualinio kapitalo apibrėžčių, intelektualinio kapitalo komponentų ir jų elementų, strateginių sprendimų priėmimo proceso etapų sisteminė analizė. Remiantis mokslinių išvalgų analize ir sisteminimu sudarytas teorinis intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis.

Trečiojoje disertacijos dalyje pateikiama empirinio tyrimo metodologija ir metodika, pagrindžianti disertacijoje atliekamą mokslinį tyrimą, filosofinę jo prielaidą, tyrimo ir instrumentų pasirinkimą, tyrimo organizavimą. Taip pat pristatoma kiekybinio ir kokybinio tyrimo rezultatų analizė bei pateikiamos tyrimo išvados.

1 pav. Disertacijos loginė struktūra



Mokslinio tyrimo rezultatų aprobavimas ir sklaida

Publikacijos mokslo žurnaluose:

BRONIUKAITIS R. (2018). Intelektinis kapitalas verslo strateginės plėtros kontekste. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika*, tomai 17–18, p. 18–28.

BRONIUKAITIS R. (2018). Elements of intellectual capital and their importance in the process of strategic decision making. *Theoretical and applied issues of economics*. ISSN 2617-8044. Kijevo nacionalinis Taraso Ševčenkos universitetas. 2017, p. 34–43.

KUČINSKIENĖ M., BRONIUKAITIS R. (2017). Intelektinis kapitalas ir strateginiai sprendimai: integralus požiūris. *Informacijos mokslai* Nr. 78, p. 53–65.

Pranešimai tarptautinėse ir nacionalinėse mokslinėse konferencijose:

Pranešimas „The intellectual capital and its elements in the strategic decision-making process“ *The 18th International Conference on Competitiveness of the National Economy*, 2018 m. 4–5 October Faculty of Economics, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine.

Pranešimas „Organizacijos intelektinio kapitalo įtaka strateginių sprendimų priėmimo procesui „*Informacijos ir komunikacijos teorijos ir praktikos raiškos '2018'*“, 2018 m. kovo 23 d. Vilniaus universitetas, Vilnius.

Pranešimas „Intellectual Capital: Influence of the Process of Strategic Decision Making on Creating Added Value in Organisations“, Tarptautinė konferencija „*Accounting, audit, analysis: science and studies retrospective and perspective*“, 2018 vasario 8–9 d., Vilniaus universitetas, Vilnius.

Pranešimas „Intelektinis kapitalas ir strateginis valdymas: integralus požiūris „*Informacijos ir komunikacijos teorijos ir praktikos raiškos '2017'*“ 2017 m. kovo 24 d. Vilniaus universitetas, Vilnius.

Disertacijos apimtis puslapių, pateiktos 62 lentelės, 22 paveikslai, 29 priedai. Literatūros sąrašą sudaro 284 šaltiniai.

1. INTELEKTINIO KAPITALO RAIŠKA VERSLO STRATEGINĖS PLĖTROS KONTEKSTE

Siekis įsitvirtinti sudėtingoje ir įvairialypėje aplinkoje lemia naują požiūrį, kad pagrindinis organizacijos išteklius – nematerialus turtas – tai darbuotojų žinios ir gebėjimai, patirtis, o jų integravimas į organizacijos veiklas tampa kritiniu svertu, užtikrinančiu verslo strateginę plėtrą. Šios disertacijos dalies tikslas realizuoti pirmąjį disertacijoje iškeltą uždavinį – atskleisti intelektinio kapitalo (IK) strateginės dimensijos svarbą dinamiškoje verslo aplinkoje. Šioje dalyje pateikiama organizacijų verslo plėtros ilgalaikėje strateginėje perspektyvoje analizė, akcentuojant intelektinio kapitalo, verslo aplinkos ir kompetencijų, grįstų naujausiomis žiniomis, tarpusavio sąveikos reikšmę, organizacijų efektyviai veiklai užtikrinti. Aplinkos dinamiškumas vertinamas kaip būtinybė teoriniame konceptualiaame bei praktiniame taikomajame lygmenyse ieškoti naujų būdų ir metodų, kaip reaguoti į pokyčius. Ryškinama, kad aktualia mokslinė problema tampa teoriškai grįsto holistinio požiūrio raiška, atsižvelgiant ne tik į naujų vadybos krypčių bei organizacijos veiklų radimąsi, bet ir į jų tarpusavio sąveikos svarbą.

1.1 Intelektinio kapitalo strateginė dimensija dinamiškoje verslo aplinkoje

Dinamiška ir sudėtinga aplinka skatina organizacijas nuolat kurti ir tobulinti naujas strategijas, kaip pasiekti didesnę konkurencinę pranašumą, būti lanksčiomis ir inovatyviomis. Siekis įsitvirtinti sudėtingoje ir įvairialypėje aplinkoje lemia naują požiūrį, kad pagrindinis organizacijos išteklius yra jos nematerialus turtas – tai darbuotojų žinios ir gebėjimai, kurių palaikymas ir integravimas į organizacijos veiklas tampa kritiniu svertu, užtikrinančiu verslo strateginę plėtrą. Šiandieną akcentuojamas intelektinis konkurencingumas, kai vienu iš svarbiausių organizacijos turimų išteklių tampa organizacijos intelektinis kapitalas. Organizacijos strateginis valdymas, priimami strateginiai sprendimai, grįsti naujausiomis žiniomis ir patirtimi, dažnai apibūdinami kaip pagrindiniai organizacijos efektyvumo ir rezultatyvumo didinimo instrumentai. Siekis įsitvirtinti sudėtingoje ir įvairialypėje aplinkoje lemia taip pat naują požiūrį į aplinkos vertinimą, susijusį su teoriniu konceptualiu ir sisteminiu požiūriu į strateginę vadybą, kuomet intelektinio konkurencingumo siekimas gali būti užtikrinamas esant gebėjimui priimti strateginius verslo plėtros sprendimus, kurie būtų adekvatūs sudėtingos ir dinamiškos išorinės aplinkos pokyčiams (Kučinskienė, Marčinskas, 2014). Technologiniai bei struktūriniai rinkų pokyčiai tiek tiesiogiai, tiek netiesiogiai generuoja verslo organizacijų vadybos sprendimus, susijusius ne tik su organizacijų bendravimu su klientais (vartotojais), bet ir su organizacijų kultūra,

lyderyste, jos vidine struktūra bei naujosios vadybos strateginiais sprendimais ir jų įgyvendinimu (Baliūnas, Ulbinaitė, 2015).

Intelektinio kapitalo įtaką organizacijų sėkmingai veiklai įvairiais aspektais ir lygmenimis (organizacijos, šalies, tarptautiniu) analizavo Lietuvos ir užsienio mokslininkai.

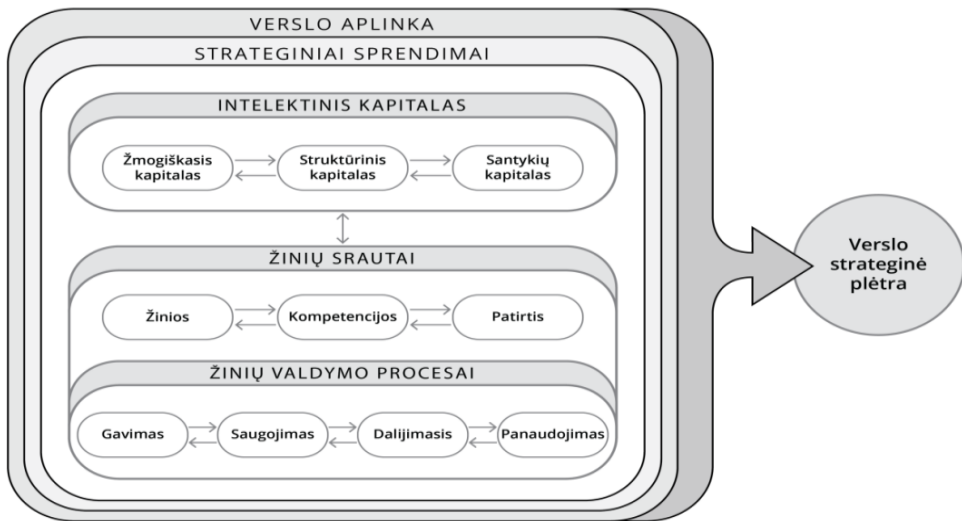
Daugelis autorių pažymi, kad sėkminga organizacijų veikla dažniausiai grindžiama nematerialiuoju turtu (Stewart, 1997; Edvinsson, Malone, 1997; Edvinsson ir Sullivan, 1996; Drucker, 1999; Roos ir kt., 2007). Akcentuojama, kad organizacijos intelektinė bazė sudaro apie 85% visos ekonominės vertės ir kiekvienas strateginis organizacijos sprendimas, susijęs su technologijomis, produktais, paslaugomis, rinkomis, procesais, yra lemiamas tam tikrų intelektinių išteklių ir kompetencijų bei efektyvaus panaudojimo gebėjimų strateginiams tikslams pasiekti (Teece, 2009). Požiūrių gausa ryškina analizuojamos problemos aktualumą ir suponuoja prielaidą, kad intelektinis kapitalas, dinamiškos verslo strateginės plėtros kontekste, kurią sąlygoja fragmentacija ir globalizacija, tampa itin svarbia, plačiai analizuojama tyrimų sritimi ir šiuolaikiškų, inovatyvių organizacijų praktinės veiklos prioritetu.

Šio disertacinio tyrimo teorinė nuostata yra grįsta aštuntajame dešimtmetyje mokslininkų ir praktikų pradėtų plėtoti žinių ištekliais grįstu požiūriu, kad nematerialūs ištekliai yra strateginis turtas, kuris atlieka pagrindinį vaidmenį, kuriant ilgalaikį konkurencinį pranašumą, o didžiausia įmonės vertė yra pagrįsta intelektiniu turtu, žiniomis ir gebėjimu pastarąsias pritaikyti bei panaudoti (Barney, 1991; Bontis, 1998; Edvinsson, Malone, 1997). L. Edvinsson (2000) pažymėjo, kad intelektinio kapitalo terminas, skirtas apibūdinti paslėptą nefinansinę vertę. T. Stewart (1997) – vienas pirmųjų mokslininkų, kuris pradėjo plačiau analizuoti intelektinį kapitalą, akcentavo, kad kiekvienas verslas turi nuolat augantį žinių kiekį, kad intelektinį kapitalą organizacijoje sudaro talentai, individų ar grupių įgūdžiai, technologiniai, socialiniai tinklai, įranga bei kultūra, kuri juos visus sujungia. N. Bontis (1996) ryškina strateginio valdymo ir žinių svarbą, apibrėždamas intelektinį kapitalą kaip grynąjį intelektą, kartu aprėpiantį ir intelektinius veiksmus, kurie sąlygoja žinių pritaikymą ir jų tapsmą vertingu strateginiu organizacijos turtu. Anot S. Harrison ir H. Sullivan (2002), organizacijos, kurios pasitelkdamos intelektinį kapitalą sukuria pridėtinę vertę, iliustruoja puikiai apgalvotas ir įgyvendintas valdymo strategijas. J. Mouritsen (2006) pažymi, kad kiekvienas IK komponentas turi funkcinės savybes, generuojančias organizacijai vertę: strateginę, vartotojo, darbuotojų. Konkurencinis pranašumas nėra visiškai priklausomas tik nuo įmonės turimų išteklių, jis priklauso ir nuo kompetencijų, gebėjimų panaudoti išteklių bazę juos kombinuojant (Tidd, 2006). Tokį požiūrį rėmė ir K. Wiig (2007), pažymėdamas, kad siekiant gauti didžiausią vertę iš savo organizacijos turimo, žiniomis pagrįsto

turto, svarbu kombinuoti keletą strategijų, tokių kaip: žinių strategija kaip verslo strategija – orientuota į žinių valdymo procesus, jų organizavimą, dalinimąsi žiniomis, ypač akcentuojant žinių išsaugojimą žinių valdymo sistemose ir duomenų bazėse, taip suteikiant galimybę kitiems darbuotojams pasinaudoti gerosiomis praktikomis, pritaikyti jas atitinkamose organizacijos veiklose; intelektinio turto valdymo strategija – orientuota į žinių valdymą, patentus, technologijas, santykius su vartotojais ir kt.; žinių kūrimo strategija – orientuota į mokymąsi, siekiant įgyti naujesnių žinių ir jas pritaikyti diegiant inovacijas; žinių perdavimo strategija – orientuota į dalijimąsi žiniomis ir geriausių praktikų pritaikymą. I. Mačerinskienė, I. Bartuševičienė (2012) pažymi, kad intelektinis kapitalas, tai žinių, įgūdžių, kompetencijų, klientų, valdymo strategijų, organizacinių procesų, sistemų bei informacinių išteklių visuma. Esama įvairių įžvalgų apibrėžiant intelektinį kapitalą, tačiau esminė daugumos tyrėjų nuostata, kad intelektinis kapitalas, tai žinios, patirtis, kurias tinkamai valdant sukuriama pridėtinė vertė ir užtikrinamas konkurencinis pranašumas organizacijai. Remiantis šiuo požiūriu, organizacija turėtų strategiškai veikti atsižvelgdama į savo unikalius, vertingus ir neturinčius pakaitalų išteklius (Zack, 1999). Tokio požiūrio strateginę reikšmę ir perspektyvą dar 1991 metais akcentavo J. Barney, o R. Priem ir J. Barney (2001) pažymėjo, kad aktualu plėtoti mokslinius tyrimus siekiant pagrįsti nematerialaus turto naudingumą ir indėlį į strateginio valdymo sritį. Intelektinės žinios suteikia įmonėms plačią vertę, kurią konkurentams sunku atkartoti (King, Zeithaml 2003). J. Tidd (2006) ryškino strategines kompetencijas, jų identifikavimo, panaudojimo svarbą kuriant naujus produktus ir paslaugas, o taip pat mokymąsi užtikrinat turimų kompetencijų nuolatinį tobulinimą, siekiant suteikti organizacijai konkurencinį pranašumą, įtaką.

B. Hoyer (2011) analizavo intelektinio kapitalo ir žinių dimensijas (ženklas, duomenys, informacija, žinios, mokėjimai, patirtis, kompetencija), jų tarpusavio sąvokų sąsajas žinių ekonomikos kontekste, pažymėdamas, kad ženklas ir duomenys yra sintaksė; informacija – semantika; žinios – kontekstas; mokėjimai – pritaikymas; patirtis – praktika; o kompetencija – veiksmų efektyvumas. Minėtas autorius akcentavo, kad intelektinio kapitalo dedamosios, tarpusavyje glaudžiai sąveikaudamos bei naudojamos turimas žinias, technologijas, informaciją, kvalifikuoto personalo įžvalgumą ir kompetenciją, kuria inovacijas. G. Roos ir kt. (1997) išryškino intelektinio kapitalo, žinių bei jų tarpusavio sąveikos reikšmę, kuri grindžiama darbuotojų tarpusavio bendravimu, dalinimusi žiniomis dirbant grupėse, komandose, kuomet interakcijos rezultatas yra kuriamos naujos strategiškai svarbios žinios, įgalinančios užtikrinti efektyvią organizacijos veiklą planuojamoje perspektyvoje. Daugelis tyrėjų, informacijos ir žinių valdymo specialistų, teigia, kad kiekvieno IK struktūros komponento turimos produktyvios žinios yra jungiamoji grandis link inovacijų kūrimo. B. Melnikas (2013), pažymėdamas intelektinio

kapitalo ir inovacijų sąveikos svarbą, teigia, kad žiniomis grindžiamos inovacijos sėkmingai kuriamos sąveikaujant mokslininkams, vadybininkams, inovatyvioms įmonėms, kompetetingiems žmonėms, informacinėms infrastruktūroms, o ne monopolistinėje terpėje. G. Roos ir kt. (1997) pažymi, kad IK valdymas užtikrina prisitaikymą prie dinamiškos aplinkos sąlygų, ir naujų žinių pagrindu, nuolat tobulinant organizacijos procesus, kuriamos inovacijos. Viena iš svarbiausių žinių valdymo užduočių yra žinių dalijimosi kultūros kūrimas ir žinių išsaugojimas organizacijoje, kad išmoktomis pamokomis ir gerosiomis, ir blogosiomis patirtimis galėtų pasinaudoti visi organizacijos darbuotojai. Visa tai susideda į tam tikrą veiksmų grandinę, kurioje intelektinis kapitalas ir žinių srautai nenutrūkstamai veikia organizacijos verslo strateginę plėtrą (2 pav.). Pasak N. Andreeva ir A. Kianto (2012), žinių valdymas gali būti suprantamas kaip „valdymo veiklų“ rinkinys, kuris sąlygoja organizacijos vertės kūrimą, pasitelkiant žinių turtą. Praktiniu požiūriu žinių turtas įvardijamas kaip organizacinės inovacijos, darančios įtaką svarbiems strateginiams pasikeitimams.



2 pav. Intelektinis kapitalas ir žinių srautai (sudaryta autoriaus)

Mokslinių tyrimų analizė leidžia teigti, kad IK tiriamas įvairiais aspektais, akcentuojant intelektualio kapitalo apibrėžčių ir jo dedamųjų svarbą ir įvairovę, IK valdymą, IK strateginę reikšmę bei IK vertinimo problematiškumą. Viena iš IK tyrimo krypčių, kuri svarbi disertacinio tyrimo kontekste, tai IK ir jo sąsajumo su kitomis organizacijos veiklomis tyrimai, akcentuojant žiniomis ir kompetencijomis grįstą požiūrį ir vertinat organizaciją iš ilgalaikės strateginės perspektyvos (Sveiby, 2001, Hatch, Dyer, 2004; Gibbert ir kt., 2001; Hsu, Fang, 2009; Prahalad, Hamel,

1990; Tidd, 2006; Atkočiūnienė, Juškaitė, 2012;). Nors ši sritis mokslinių tyrimų erdvėje ir aktualizuojama, tačiau stebimas tokių tyrimų fragmentiškumas ir sisteminio požiūrio stoka.

Intelektinio kapitalo struktūrizavimo analizė yra svarbi komponentė formuojant visybinių požiūrį į analizuojamą problemą. Pažymėtina, kad tyrėjai pateikia įvairių intelektinio kapitalo klasifikacijų, tačiau dažniausiai intelektinį kapitalą apibrėžia kaip apimantį žmogiškąjį kapitalą, struktūrinį kapitalą ir santykių kapitalą (Bontis, 1998; Edvinsson and Sullivan, 1996; Edvinsson, Malone 1997; Stewart, 1997 ir kt.). Žmogiškasis kapitalas apima organizacijos darbuotojų turimas žinias bei gebėjimus kurti naujas žinias, kurios strategiškai svarbios organizacijai; struktūrinis kapitalas – tai darbuotojų žinių, patirties rinkimas, sisteminimas, išsaugojimas ir sklaida panaudojant informacines technologijas; santykių kapitalas – tai organizacijos žinios už organizacijos ribų apie produktus, paslaugas (Tomčiuk, 2012). Pažymėtina, kad autoriai neapsiriboja tik minėtais IK komponentais, bet nuolat tobulina konceptus, ieškodami vis talpesnių IK apibrėžčių. H. Inkinen (2015), siekiant labiau atspindėti žinių ir kompetencijų nuolatinio atnaujinimo, pasitikėjimo ir bendradarbiavimo aplinką, kompetencijų svarbą verslui, siūlo intelektinio kapitalo dedamąsias papildyti tokiais elementais: atsinaujinimo kapitalu, pasitikėjimo kapitalu ir verslumo kapitalu. Mokslininkai pažymi, kad intelektinis kapitalas ir žinių valdymas daro įtaką vienas kitam, o santykis tarp jų yra gyvybiškai svarbus organizacijos pridėtinės vertės kūrimui (Wiig, 1997; Seleim, Khalil, 2011; Papula, Volna, 2011; Hsu, Fang 2009; Kučinskienė, Broniukaitis, 2017).

Organizacijos strateginės plėtros perspektyvoje tyrėjai atkreipia dėmesį į labai svarbų intelektinio kapitalo aspektą – vertinimą – ir pažymi, jog neapčiuopiamų organizacijos išteklių, kurių negalima prilyginti materialiams ištekliams nei verte, nei įsigijimo metodais, valdymo poreikis reikalauja naujų, modernių verslo valdymo būdų. Pažymima, kad sprendžiant šią problemą svarbu vadovautis atitinkamais principais: jų sukuriama vertė yra netiesioginė; jų vertė kontekstinė – priklauso nuo to ar derinama su strategija; jų vertė potenciali – ji gali būti išmatuojama vertinant klientų pasitenkinimą ir finansinę naudą; jų vertė siejama su kitais organizacijos materialiais ir nematerialiais ištekliais (Kaplan, Norton, 2004). Intelektinio kapitalo valdymas, tai strateginio lygmens problema ir jis turi būti valdomas taip, kad kurtų organizacijai pridėtinę vertę (Finney ir kt., 2004; Sveiby, 1998). Anot Seleim, Khalil (2011), IK vertė iš esmės priklauso nuo to, kiek jis gali prisidėti prie organizacijos pagrindinės kompetencijos ir konkurencingumo palaikymo. Autoriai akcentuoja žinių valdymo procesų ir žinių išsaugojimo atitinkamose informacinėse sistemose, siekiant jų panaudojimo ir skaidos, svarbą. Wiig, (1997) taip pat akcentavo intelektinio kapitalo ir žinių valdymo integralumą siekiant pageidaujamų verslo rezultatų. Kiekviena nauja patirtis formuoja vis gausesnes žinias, aukštesnę

kompetenciją ir taip stiprina organizacijos intelektualinį kapitalą (Tamošiūnaitė, Dementjeva, Reimeris, 2012).

IK strateginis dėmuo išryškina jo potencialo atnaujinimo, konkurencinio pranašumo didinimo galimybes, sąlygotas aplinkos kaitos, ir yra svarbiausias disertaciniame tyrime. Organizacijos, siekdamos išlaikyti savo pozicijas ir nepralaimėti konkurencinėje kovoje, turi būti pajėgios analizuoti, numatyti, laiku reaguoti į išorės bei vidaus aplinkos spaudimą ir inicijavimą keistis bei stengtis paversti inovatyvumą kasdienės veiklos praktika (Diska, Marčinskas, 2013). Norint parengti verslo plėtros strategines kryptis, ieškoma atsakymo besikeičiančiame verslo ir jo aplinkos konteksto lygmenyje. Aplinkos poveikio verslui analizė, atliekama taikant holistinį požiūrį į aplinkos vadybą, padeda nustatyti pokyčius ir tendencijas jų vystymosi laiko ir reikšmingumo verslui požiūriu (Kučinskienė, Marčinskas, 2014). Minėti autoriai pažymi, kad remiantis mokslo darbuose nagrinėjama teoriniais ir taikomaisiais aplinkos vertinimo metodais, išryškėjo būtinumas išskirti reaktyvią organizaciją, kuri nukreipta ir reaguoja į jau įvykusius pokyčius, ir proaktyvią organizaciją, kuri numato bei lemia aplinkos pokyčius ir naujų rizikingų sumanymų įgyvendinimą versle artimos ir tolimos perspektyvos požiūriu.

Strateginis organizacijos valdymas skatina nuolatinę organizacijos transformaciją ir prisitaikymą prie besikeičiančios aplinkos. Siekiant išnaudoti organizacijos galimybes pasitelkiamas strateginis planavimas, kuris turi palaikyti balansą tarp turimų vidinių išteklių ir išorės galimybių. To pasekmė – kuriami ir įgyvendinami ilgalaikiai organizacijos pokyčiai. Išskiriamos esminės, itin svarbios strateginiam planavimui, dedamosios: vizija ir misija, tikslų nustatymas, išorinės aplinkos skenavimas, vidinės aplinkos skenavimas, strateginės alternatyvos (strategijos apdorojimas), strategijos pasirinkimas, strategijos įgyvendinimas, strategijos kontrolė (French, 2009).

Lanksčios, nuolat kintančios rinkos sąlygomis adekvačios strategijos kūrimas apsprendžia įmonės užimamą rinkos dalį, gaunamas pajamas, pelną, padeda kryptingai didinti įmonės gebėjimą sėkmingai konkuruoti tarptautinėje rinkoje (Snieskienė, 2009). Literatūroje taip pat pažymima, kad tiriant išorinę aplinką taip pat svarbu įvertinti veiksnius, būdingus konkrečiai ekonomikos sričiai ar šakai, kurioje funkcionuoja organizacija: išorinės aplinkos nepastovumas; pritaikomumas strategijos realizavimui; vadybininkų (aukščiausios ir vidurinės grandies) gebėjimų, stebint aplinką, įvertinimas; aplinkos stebėjimo tikslai ir pobūdis; informacijos šaltinių naudojimas ir prioritetai (ypač kai reikia informacijos apie pasikeitimus ir plėtrą rinkoje); strateginis planavimas ir organizacinis mokymasis. Ši stebėjimo charakteristika susijusi su informacija, gaunama stebėjimo metu, kuri dažniausiai pritaikoma strateginio planavimo procese. Sėkmingos organizacijos strategijos yra

tuomet, kai susiejami organizacijos vidiniais ištekliai ir išorės galimybės (Agarwal, Grassl, Pahl, 2012).

Aplinkos kaitos, jos analizės kontekste itin svarbią vietą užima sprendimų priėmimas. Sprendimų priėmimas yra neatsiejama kiekvienos organizacijos veiklos dalis. Intensyviai plėtojant verslą svarbūs tampa strateginiai verslo plėtros sprendimai, priimami įvertinant aplinkos, kurioje jie rengiami ir įgyvendinami, perspektyvos požiūriu. Galima teigti, kad struktūriškai ir logiškai strateginių sprendimų visuma sudaro verslo strategiją. Kiekvienos strategijos tikslas – pritaikyti ekonominės veiklos, sektoriaus ir galiausiai įmonės, kuriai kuriama strategija, ypatybes dinamiškai ir sudėtingai aplinkai bei nustatyti strateginę verslo plėtros kryptį (Kučinskienė, Marčinskas, 2014).

Apibendrinat galima teigti, kad intelektinis kapitalas ir žinios yra vieni iš esminių organizacijos išteklių, o teoriniai konceptai ir empiriniai tyrimai tik patvirtina šių išteklių valdymo integralumo bei sisteminio požiūrio poreikį sėkmingai organizacijos strateginei plėtrai remti.

1.2 Intelektinio kapitalo strateginės plėtros tendencijos

Viena iš reikšmingų šiuolaikinės visuomenės raidos mokslinio pažinimo krypčių – esminių kokybinių pokyčių ir proveržių numatymas ir pagrindimas, kurie pasižymi dviejų tipų ypatumais: naujų vertybių ir naujų prioritetų atsiradimas, sklaida ir įgyvendinimas bei ypatumai, kurių kilmę parodo nauji veiksniai, nulemiantys tiek visuomenės struktūros kaitą, tiek socialinę raidą bei ekonomikos augimą. Naujo tipo visuomenės ir ekonomikos kūrimosi reiškiniai paprastai suvokiami kaip žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimasis. Žinių grindžiamos visuomenės ir žinių ekonomikos išskirtinumas rodo prioritetingas orientacijas į inovacijas, kūrybinio potencialo plėtojimą bei pačios visuomenės, organizacijos, individo intelektinių gebėjimų didinimą (Melnikas, 2013). Šiuolaikinėms įmonėms svarbios kompetencijos, kurios užtikrina komandinį darbą, globalinį, analitinį, nešablonišką mąstymą (Česnyienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2014).

Žinių visuomenės branduolys, tai asmenybė, jos individuali kompetencija, įgūdžiai, mąstymas, gebėjimas suteikti pavidalą kokybiškai naujiems objektams. Tik pozityviai, nepriklausomai mąstantis protas yra inovatyvus protas. Šių nuostatų plėtra remiasi kokybiškai nauju žinių visuomenės, žinių ekonomikos lygmeniu, kreipiančiu visuomenę ir jos narius nuolat mokytis individualiame, kolektyviniame, organizaciniame, tarporganizaciniame lygmenyse ir taip užtikrinti visuomenės pažangą. Šios nuostatos įtvirtintos P. Senge (1990) besimokančios organizacijos teorijoje ir apibrėžtos penkiomis pagrindinėmis disciplinomis: asmeninio meistriškumo disciplina – individo tobulėjimas skatina sisteminį mąstymą ir

gebėjimą išvelgti ryšius tarp visos organizaciją supančios aplinkos; nuostatų keitimo disciplina nusako, kaip turėtume mąstyti ir elgtis, kad galėtume priimti pagrįstus ir teisingus sprendimus; bendra vizijos disciplina – pažymima, kad numatant ateities perspektyvas ir priimant sprendimus svarbu komandinis darbas, atviros diskusijos, mokymasis vieniems iš kitų; sisteminio mąstymo disciplina – konceptualus požiūris, sisteminis mąstymas.

Besimokančios organizacijos sąvoka, norint pabrėžti strateginį jos svarbos dėmenį, kompetencijas, gali būti apibūdinama kaip išvalgi, toliaregiška, intelektualiai organizacija. Intelektualios organizacijos modelis apibūdinamas kaip planuojama individo tikslinė veikla intelektiniu lygiu, nulemiančiu įsitikinimus ir visą organizacijos sistemą. Pasirenkamos tokios valdymo formos, kurios sukuria erdvę savarankiškomis komandoms ir dinamiškiems elementams, sudarantiems įvairias darbuotojų, partnerių ir išteklių kombinacijas (Šedžiuvienė, VVeinhardt, 2012). Minėtos autorės intelektualia organizacija vadina „save suvokusią organizaciją“ – išorės, vidaus veiksnius, galimybes, ir kryptingai perorganizavusią savo veiklą: užsibrėžusią tikslą, sukūrusią komandas tam tikslui įgyvendinti. Intelektualia siekianti tapti organizacija kryptingai ir nuolatos kuria sąlygas maksimaliai atsiskleisti intelektui, darbuotojų kūrybiškumui.

Organizacijų mokymosi ir kūrybingumo jungtis atveria kelią naujų žinių, gebėjimų ir kompetencijų radimuisi ir vystymui. Šių organizacijos gebėjimų nuolatinė plėtotė suteikia organizacijoms konkurencinių pranašumų. Organizacinis mokymasis bet kuriuo lygmeniu (individualiu, grupiniu ar organizaciniu) turi vieną pagrindinį tikslą – tobulinti ir plėtoti efektyvų žinių kūrimą ir taikymą organizacijoje. Tobulinimo ir plėtotės procesas apima ne tik idėjų ir vertybių mainus, suvokimo ir įsisavinimo įgūdžių lavinimą, bet ir naujai įgytų žinių racionalų panaudojimą, senų žinių ir idėjų nuolatinį atnaujinimą ir pritaikymą. Pati besimokanti organizacija yra sukurta keisti pagrindinius, iki šiol vadyboje taikytus metodus, veikimo strategiją kreipiant į žinių kaupimą ir maksimalų jų panaudojimą, prisitaikant prie besikeičiančių aplinkos sąlygų (Atkočiūnienė, Janiūnienė, 2014). Besimokanti organizacija – nuolat tobulėjanti ir besivystanti organizacija. Ši besimokančios organizacijos samprata pabrėžia organizacijos kompetencijos vystymo ir veiklos efektyvumo charakteristikų svarbą.

Intelektinio kapitalo svarbą plėtojant kompetencijas analizuoja daugelis Lietuvos ir užsienio mokslininkų (Hamel, Prahalad, 1994; Hatch, Dyer, 2004; Tidd 2006; Hsu, Fang, 2009; Jucevičius, Ilonienė, 2009; Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010; Mikulėnienė, Jucevičius, 2000; Atkočiūnienė, Juškaitė, 2012; Šedžiuvienė, VVeinhardt, 2012). Tyrėjai akcentuoja, kad šiandienos ekonomikos pagrindą sudaro naujos žinios, modernios technologijos ir inovacijos (Juozaitienė, Čižauskaitė, 2010). Organizacijoms itin svarbu numatyti, laiku reaguoti į išorės bei

vidaus aplinkos spaudimą ir skatinimą keistis bei stengtis paversti inovatyvumą kasdienės veiklos praktika (Diska, Marčinskas, 2013). Efektyvus intelektinio kapitalo valdymas gali padėti užtikrinti įmonės išlikimą ir klestėjimą naujoje ekonomikoje, kuri verčia įmones turimų žinių pagrindu kurti naujus darbo metodus, kompetencijas ir procesus, naujus valdymo metodus bei naujas žmonių išteklių valdymo strategijas (Mikulėnienė, Jucevičius, 2000). Nuolatinė darbuotojų kompetencijų plėtra, santykiai ir strategijos tampa būtina sąlyga siekiant efektyvios organizacijos veiklos. M. Gloet (2006) pažymi, kad labai svarbu panaudoti žmogiškąjį kapitalą organizacijos veiklos efektyvumui didinti, o formuojant organizacijos strategiją reikėtų įvertinti ne tik žmogiškųjų išteklių valdymo, bet žinių valdymo svarbą. Darbuotojų kompetencijos ir gebėjimai, patirtis, kurie įgyjami ir nuolat kaupiami mokantis, gali daryti didelę įtaką organizacijos strateginiams sprendimams (Kučinskienė, Broniukaitis, 2017).

Kompetencijomis paremtas strateginis valdymas yra gana naujai išplėtotas požiūris į tai, kaip organizacija per ilgą laiką išmoksta veikti sėkmingai. J. Tidd (2006) pažymi, kad kompetencijų tyrimai apima keletą tarpusavyje susietų sričių: žinių vadybą, organizacinę mokymąsi, strateginę vadybą ir inovacijų vadybą. Žinių vadybos sritis nukreipta į dalinimąsi žiniomis ir kompetencijų panaudojimą; organizacinis mokymasis papildo ir praplečia darbuotojų kompetencijas; strateginė vadyba orientuota į kompetencijų panaudojimą siekiant strateginių tikslų; inovacijų vadyba orientuota į tai, kaip kompetencijos įprasminamos naujuose produktuose ir paslaugose. Kompetencijomis paremta strateginio valdymo teorija aiškina, kaip organizacijos gali plėtoti savo konkurencinį pranašumą sisteminiu ir struktūriniu būdu. Kompetentinga organizacija turi sugebėti struktūriškai ir sistemingai koordinuoti ir pritaikyti savo išteklius siekiant organizacijos tikslų ir uždavinių, kuriant vertę klientui bei išlaikant konkurencinį pranašumą. Plėtojant integruotą išteklių sistemą, vadovams reikia neeilinių analitinių ir vertinimo įgūdžių. Pagrindinė kompetencijomis paremto strateginio valdymo idėja yra ta, kad turimų išteklių skirtingumas tarp organizacijų, išteklių pritaikymo ir plėtojimo greitis, jų naudojimui skirtos sąnaudos yra lemiami organizacijos konkurencinio pranašumo realizavimo veiksniai (Atkočiūnienė, Juškaite, 2012).

Kompetencijas organizacijose analizavo ir kompetencijų modelius, akcentuojant atitinkamus aspektus, kūrė daugelis mokslininkų. R. Jucevičius, J. Ilonienė (2009) pažymi, kad darbuotojai į pokyčius reaguoja individualiai ir organizacijos lygiu, panaudodami turimas asmenines ir kolektyvines kompetencijas bei ugdydami naujas, o organizacijos kompetencijų visumą traktuoja kaip tarpusavyje susietų kompetencijų rinkinį, padedantį reaguoti ir prisitaikyti prie aplinkos pokyčių. Pasak autorių, kompetencijų rinkinį apima: tobulėjimo ir tobulinimo kompetencija, kuri pasireiškia gebėjimu kurti ir plėtoti besimokančią

organizaciją, partnerystės mokymosi tinklus, naudoti informacines ir komunikacines technologijas; lyderystės kompetencija – gebėjimu motyvuoti ir įkvėpti žmones; kultūriškumo ir multinacionalumo kompetencija – tai tarptautinės veiklos patirtis, globalus mąstymas, tolerancija kultūrinei įvairovei; inteligentiškumo kompetencija – gebėjimas atsirinkti esminę informaciją, ją integruoti ir panaudoti sprendimų priėmimui; veiklos efektyvumo kompetencija, tai gebėjimas spręsti problemas ir gebėjimas organizuoti valdymą; komunikacinė kompetencija – vidinės ir išorinės komunikacijos valdymo gebėjimai; būti patikimu partneriu, tai kooperacijos ir įsipareigojimų, tinklinės komunikacijos gebėjimai; informacijos ir žinių valdymo kompetencija – tai gebėjimai, kurie susiję su informacijos ir žinių sklaida, naujų žinių kūrimu, žinių panaudojimu; prisitaikymo ir transformacijos kompetencija, tai aplinkos analizavimas ir vertinimas, atsižvelgiant į aplinkos transformacijas, siekiant prisitaikyti prie kintančių aplinkos sąlygų, dinamiškai keistis arba transformuotis.

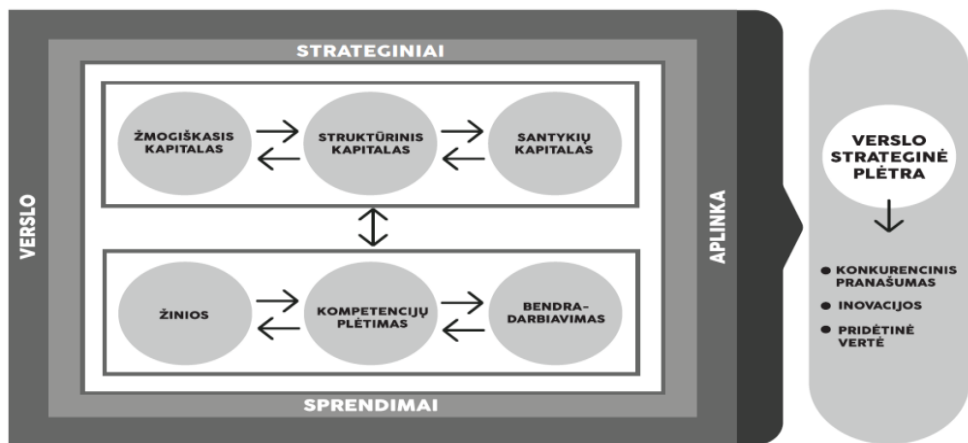
D. Diskienė (2009) analizuodama vadovų vaidmenį ir kompetencijų pokyčius organizacijoje pažymėjo, kad vadovo kompetencija – tai jo žinių, gebėjimų, požiūrių, vertybių, asmenybės savybių kompleksas išraiška, atsiskleidžianti jo veiksminga veikla ir turinti įtakos organizacijos sėkmingos veiklos rezultatams. Minėtos autorės atlikto empirinio tyrimo rezultatai iliustruoja, kad vadybinė kompetencija, kaip integrali organizacijos kompetencijos dalis, yra glaudžiai susijusi su organizacijos kultūra. Todėl darbuotojo kompetentingumas turi atitikti vyraujančias organizacijoje vertybes, normas, tradicijas, t. y. organizacijos kultūrą. Tai gebėjimas efektyviai atlikti susijusias su vadyba funkcijas darbo aplinkoje. Vertėtų skirti penkias kompetencijų grupes: strateginę, socialinę, funkcinę, vadovavimo ir profesinę, kurios leidžia gana plačiai analizuoti būdingiausius vadovų gebėjimus (Diskienė, 2009; Diskienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2010). J. Baker ir kt. (1997) pateikia hierarchinį kompetencijų modelį, kuris apima: strateginę kompetenciją; išskirtines kompetencijas (siejama su pagrindiniais technologiniais įgūdžiais); funkcinę kompetenciją, o tai pat išskiria atskirų darbuotojų profesines kompetencijas. A. Vasiliauskas (2015), analizuodamas strateginį mąstymą ir jo logiką, akcentuoja, jog tam, kad įmonė sėkmingai veiktų, ji turi pasirinkti strategijas, kurios leistų visokeriopai plėtoti ir stiprinti savo išteklius, gebėjimus ir savitas kompetencijas. Minėtas autorius pažymi, kad savitos kompetencijos, įmonės specifinės stiprybės, tai išskirtiniai arba specifiniai, palyginti su konkurentais, ištekliai ir unikalūs gebėjimai juos valdyti.

R. Hall (1992) akcentuoja ne tik strategines kompetencijas, kurios glaudžiai susietos su organizacijos mokymusi, investavimu į organizacijos plėtrą, bet ir atskleidžia joms būdingas savybes: išskirtinės organizacijai, didelės laiko sąnaudos jas įgyjant; nuolat reikia atnaujinti; apima įvairius išteklius; sukuriama nauda/vertė vartotojui. Naudingumą ir vertingumą vartotojui autorius apibrėžia tokiomis

charakteristikomis: įvaizdis, kaina, produktų asortimento įvairovė, produkto, klientų aptarnavimo kokybė.

Disertacinio tyrimo kontekste svarbu aptarti literatūroje ryškinamą esminės (*core competence*) kompetencijos sąvoka, siekiant jai suteikti gilesnę prasmę, susietą su strateginiais sprendimais ir ilgalaikiu konkurenciniu pranašumu. Esminės kompetencijos apibrėžtis dažnai naudojama kaip pagrindinės, strateginės kompetencijos, susietos su ilgalaikiu organizacijos konkurenciniu pranašumu, apibrėžtis. Esminė kompetencija apibūdinama kaip kolektyvinis mokymasis organizacijoje, atskirų žinių, gebėjimų ir įgūdžių visuma, akcentuojant jų sinergiją, pabrėžiant aukščiausio lygio vadovų įžvalgumo ir numatymo svarbą priimant strateginius sprendimus. Pažymima, kad esminės kompetencijos sudaro galimybę sukurti „esminius“ produktus, kurie rinkoje neturi analogų. Esminių kompetencijų identifikavimas ir stiprinimas sudaro galimybes visapusiškiau pažvelgti į aplinkos kaitos tendencijas ir suprantamas kaip priemonė organizacijos strategijai formuoti ir tikslams siekti (Prahalad, Hamel, 1990, 1994; Coyne, Hall, Clifford, 1997; Tidd, 2006).

Intelektinis kapitalas gali padėti užtikrinti įmonės išlikimą ir klestėjimą žinių ekonomikoje, kuri įgalina įmones turimų žinių pagrindu kurti naujus darbo metodus, procesus, naujus valdymo metodus. Organizacijos kompetencijos, ypač dažnai autorių apibūdinamos kaip esminės, atsispindinčios darbuotojų gebėjimus kvalifikuotai analizuoti ir įvertinti aplinkos kaitos situaciją priimant sprendimus. Tokias nuostatas galima vertinti kaip žinių ištekliams ar gebėjimais grįstą visuminį požiūrį, kuomet kompetencijos įtvirtinamos inovatyviuose produktuose ar paslaugose, o sukauptos gerosios ir blogosios patirtys naudojamos esamų kompetencijų tobulinimui, siekiant organizacijos strateginės plėtros ir konkurencinio pranašumo (3 pav. sudaryta autoriaus).



3 pav. Kompetencijų sąveikos poveikis strateginei plėtrai (sudaryta autoriaus)

Aplinkos dedamoji įgalina įvertinti ir parengti verslo plėtros strategines kryptis. Aplinkos poveikio verslui analizė padeda nustatyti pokyčius ir tendencijas, jų vystymosi laiko ir reikšmingumo verslui požiūriu. Strateginių sprendimų dedamoji įgalina įvertinti įmonės, kuriai kuriama strategija, ypatumus bei nustatyti strateginę verslo plėtros kryptį.

Intelektinis kapitalas ir jo sąsajos su žiniomis ir kompetencijomis išryškina, kad konkurencinis pranašumas nėra visiškai priklausomas tik nuo įmonės turimų išteklių, bet ir nuo kompetencijų, ir gebėjimų panaudoti išteklių bazę. Tai žinių, patirties, organizacijos santykių su klientais visuma, kurią pasitelkiant sukuriama pridėtinė vertė ir užtikrinamas organizacijai konkurencinis pranašumas. Siekiant organizacijos strateginės plėtros, svarbus holistinis požiūris, integruojantis minėtas dedamąsias ir užtikrinantis jų tarpusavio sąveiką.

Apibendrinant galima teigti, kad organizacijos, siekdamos ne tik išlikti šiuolaikinės atkaklios konkurencijos sąlygomis, bet siekti verslo plėtros, inovatyvumo, konkurencingumo, privalo nuolat vykdyti aplinkos stebėseną, analizuoti, vertinti ir gautus rezultatus panaudoti strateginiam planavimui ir sprendimų priėmimui. Vertinant intelektinį kapitalą ir žinias bei jų poveikį globalioje aplinkoje, siekiant strateginės plėtros, svarbu pasitelkti naują požiūrį į aplinką ir jos vertinimą, kuris susijęs su conceptualiu ir sisteminiu požiūriu. Viena iš intelektinio kapitalo tyrimo krypčių, kuri aktuali analizuojamos problematikos kontekste, tai intelektinio kapitalo ir jo sąsajumo su kitomis organizacijos veiklomis tyrimai ir jų kreiptis į žinias ir kompetencijomis grįstą požiūrį, vertinant organizaciją iš ilgalaiinės perspektyvos. Nors ši sritis mokslinių tyrimų erdvėje ir aktualizuojama, tačiau stebimas tokių tyrimų fragmentiškumas ir sisteminio požiūrio stoka.

2. INTELEKTINIO KAPITALO ELEMENTAI IR JŲ RAIŠKA STRATEGINIŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO PROCESĖ: TEORINĖS PRIEIGOS IR TYRIMŲ PROBLEMATIKA

Kaip jau buvo minėta pirmoje disertacijos darbo dalyje, nors tiriama problematika mokslinių tyrimų erdvėje ir aktualizuojama, tačiau stebimas tokių tyrimų fragmentiškumas ir sisteminio požiūrio stoka. Mokslinėse publikacijose dažnai formuluojamos abstrakčios prielaidos, nepatvirtintos moksliniais tyrimais, kad intelektinis kapitalas svarbus organizacijos strateginei plėtrai ir daro poveikį strateginiams sprendimams, tačiau nėra užpildyta spraga, susijusi su esminių intelektualinio kapitalo elementų išskyrimu, siekiant nustatyti jų poveikį strateginių sprendimų priėmimo procesams. Šios disertacijos dalies tikslas – realizuoti antrą – ketvirtą disertacijoje suformuluotus uždavinius: pateikti intelektualinio kapitalo apibrėžčių mokslinę konceptualizaciją, intelektualinio kapitalo komponentų ir jų elementų, strateginių sprendimų priėmimo procesų raiškos sisteminę analizę, o taip pat teorinių įžvalgų analizės ir sisteminimo pagrindu suformuoti teorinį modelį, vizualizuojantį intelektualinio kapitalo esminių elementų bei strateginių sprendimų priėmimo proceso sąsajas.

2.1 Intelektinio kapitalo apibrėžčių mokslinė konceptualizacija

Dabartiniame ekonominio vystymosi etape akcentuojama, kad intelektinis kapitalas yra vienas iš pagrindinių ir įtakingiausių veiksnių, darančių įtaką organizacijos verslo plėtros sėkmei ir konkurencingumui. Organizacijos sėkmė priklauso nuo intelektualinių gebėjimų lygio, kurį lemia veiksmingas intelektualinio kapitalo naudojimas kaip vienas iš pagrindinių šiuolaikinių įmonių išteklių (Miroshnichenko, 2013). Moksliniuose tyrimuose ryškinama, kad intelektualinio kapitalo problematika yra įvairių disciplinų, tokių kaip: vadyba, žmogiškųjų išteklių vadyba, finansai, rinkodara, teisė, informacinės technologijos, apskaita, tyrimų subjektas. Tokia plati IK tyrimų aprėptis bei įvairių jo tyrimo aspektų ryškinimas atskleidžia ne tik IK svarbą, bet ir požiūrių įvairovę, kurią sąlygoja skirtingos mokslo ir praktinės veikos sritys (Černe, Etinger, 2016). Minėti autoriai pažymi, kad IK iš tos pačios perspektyvos gali būti apibrėžiamas skirtingomis sąvokomis, tokiomis kaip: nematerialusis turtas, nematerialusis kapitalas, intelektinis turtas, žinių turtas.

Intelektinio kapitalo konceptualizacijos sistema pradėta kurti 1980 m. pabaigoje–1990 m. pradžioje ir apima tris pagrindinius etapus (Sullivan, 1998; Petty, Guthrie, 2000; Guthrie ir kt., 2012; Oliveira ir kt., 2016).

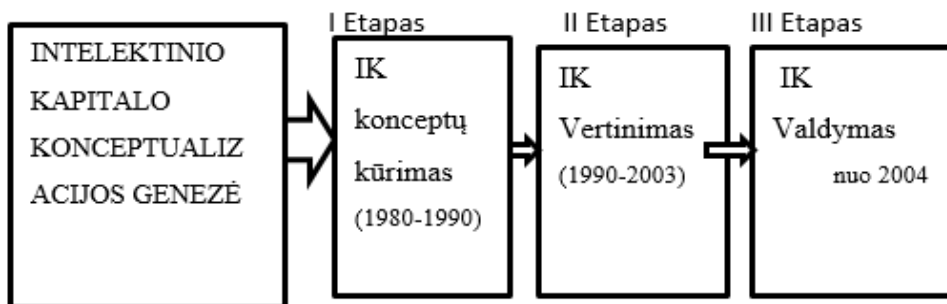
Pirmojo IK genezės etapo (1980–1990 m.) esminė nuostata, grįsta mokslinė ieška, siekiant pagrįsti IK reikšmingumą, geriau suprasti žmogiškojo, struktūrinio ir

santykių kapitalo tarpusavio ryšius, IK įvertinimo svarbą ir galimybes konkurenciniam pranašumui, o taip pat siekis teorinius konceptus pritaikyti praktikoje.

Antrasis etapas (1990–2003 m.) – tai IK matavimų ir vertinimų, įtakos organizacijų finansinei vertei nustatymo etapas, kurio metu buvo formuluojami klausimai, kaip įvertinti tiek atskirus IK komponentus, tiek ir jų visumą bei empiriniais tyrimais patvirtinti teorinius teiginius, kad IK yra vertingas įmonės konkurencinio pranašumo šaltinis ir prisideda prie organizacijos veiklos rezultatų kuriant pridėtinę vertę.

Pirmajame ir antrajame IK konceptualizacijos genezės etapuose buvo sukurti IK terminologijos pagrindai, išryškinti esminiai skirtumai tarp IK ir nematerialaus turto, suformuota teorinių ir empirinių tyrimų išvada, kad nematerialusis turtas skatina vertės sukūrimą įvairiuose lygmenyse: individo, organizacijos, visuomenės (Dumay, Garanina, 2013).

Trečiojo etapo (nuo 2004 m.) skiriamasis bruožas yra tas, kad stebima IK mokslinių tyrimų slinktis link gilesnių apibendrinamųjų tyrimų, IK valdymo pasekmėms išsiaiškinti, bei vadovų ir vadovavimo svarbai, valdant organizacijos IK, išryškinti. Taigi, trečiajame etape vertinama ne tik finansinė vertė, bet ir pažymima, kad vertinimo metodai, tai tik įrankiai siekiant valdyti IK kaip visumą (4 pav.).



4 pav. Intelektinio kapitalo konceptualizacijos genezė (sudaryta autoriaus remiantis Petty, Guthrie; Guthrie ir kt., 2012, Lentjušenkova, Lapina, 2016).

IK koncepto sudėtingumą ir daugialypiškumą lemia IK apibrėžčių gausa. IK analizuojamas kaip atskira sąvoka, kaip struktūra, susidedanti iš atskirų dedamųjų, kaip valdymo objektas. Mokslinėje erdvėje pateikiamos įvairios ir įvairių mokslo sričių (ekonomikos, psichologijos, sociologijos, komunikacijos, žinių vadybos ir kt.) mokslininkų įžvalgų raiškos, įtvirtintos skirtinguose apibrėžtyse ir jų interpretacijose. (Barney, 1991; Itami, 1991, Hall, 1992; Brooking 1996; Stewart, 1997; Roos ir kt., 1998; Cabrita, Vaz, 2006; Teece, 2009; Seleim, Khalil, 2011; Guthrie ir kt., 2012; Kianto ir kt., 2014; Inkinen, 2016).

Tyrėjai IK sąvokai apibrėžti dažniausiai naudoja tokius, plačiai paplitusius terminus: nematerialus kapitalas – tai turtas, kuris gali būti transformuojamas į produktyvius išteklius, kuriančius organizacijai pridėtinę vertę (Hall, 1992); nematerialus turtas, apimantis tris pagrindines dimensijas: darbuotojų kompetenciją, vidinę ir išorinę struktūrą; nematomas, neapčiuopiamas turtas – apima platų organizacijos veiklų spektrą, kurios susietos su technologijomis, vartotojais, prekės ženklų, įvaizdžiu, kultūra, valdymo įgūdžiais (Itami, 1991).

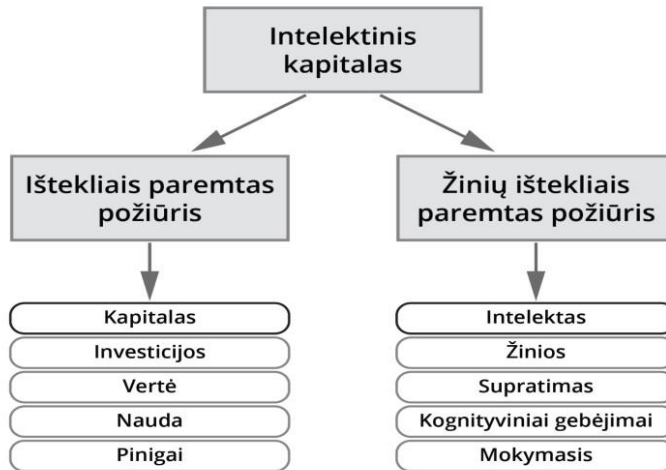
D. Teece (2009) pažymi, kad mokslininkų nuomonė dėl apibrėžčių ne visada sutampa. Vieni autoriai įžvelgia, kad šios sąvokos talpina vienodą turinį ir pažymi, kad skirtumai tarp apibrėžčių nežymūs ir turinio esmingai neiškraipo. Nematerialus turtas neturi finansinės dimensijos ir yra atskira turto rūšis. Didelė nematerialaus turto dalis tiesiogiai neatsispindi įmonių finansinių rinkinių ataskaitose, tačiau neapskaitomas nematerialus turtas verslui kuria pridėtinę vertę, jo esminės dedamosios – žinios, kompetencija, patirtis, paskatos – tai ateities augimo šaltinis, kuris neatneša greitos ekonominės naudos kaip materialus turtas (Dužinskas, Jurgelevičius, 2014). J. Mackevičius J. Jarmalaitė (2011) pažymi, kad nematerialieji ištekliai dėl jų įvairovės gali būti klasifikuojami pagal skirtingus požymius, ir tirdama nematerialiųjų išteklių ryšius su intelektiniu kapitalu pasiūlė šių išteklių klasifikavimo sistemą pagal tokius požymius: 1) turinį (susijęs su rinkodara, klientais, sutartimis, technologijomis); 2) identifikavimo galimybę (identifikuojami patentai, licencijos, autorių teisės; neidentifikuojami – prestižas); 3) naudingo tarnavimo laiką (riboto naudingo tarnavimo laikas, neriboto naudingo tarnavimo laikas); 4) naudojimo būdą (susijęs su produktų vystymu ir gamyba, produktų paklausos formavimu ir palaikymu).

IK koncepto apibrėžties transformacijų raiškas, tyrėjų nuomonių įvairovę lėmė ir sudėtinis sąvokos konstruktas – intelektas ir kapitalas – kreipiantis į dvi skirtingai apibrėžiamas ir skirtingai vertinamas jų dedamąsias. Intelektas – tai žmogaus protas, supratimas, kognityviniai, žinojimo gebėjimai, kurie reiškiasi gebėjimu analizuoti ir sintezuoti turimas žinias, patirtį, pritaikyti juos įvairiose organizacijos veiklose. Tuo tarpu kapitalo apibrėžtis siejama su gamyba, investicijomis su verte ir nauda. Tai sąlygojo dviejų paralelių mokslininkų požiūrių susiformavimą (5 pav.).

Ištekliais paremtas požiūris, kurio nuostatos grįstos ekonomikos teorija ir ekonominiais vertinimo kriterijais, tokiais kaip fizinis, realus kapitalas, kur akcentuojama išteklių vertė, naudingumas, kuris gaunamas siekiant organizacijai konkurencinio pranašumo (Barney, 1991, 1986). Dėl tokio požiūrio ribotumo abejonės išreiškė J. Dumay (2009), pažymėdamas, kad tos organizacijos, kurios deklaravo tik ekonominę naudą, vertės pranašumus, patyrė ekonominį nuosmukį.

Žinių išteklių paremtas požiūris orientuotas į neapčiuopiamus išteklius – žinias, kurios įvardijamos kaip vienas iš svarbiausių išteklių, ir žmones, jų gebėjimus

ir patirtį, kurią jie turi. Tai kompetencijomis grįsta nuostata, kuomet ryškinamas individas, jo gebėjimai ir patirtis, mokymasis, kurie gali būti konvertuoti į produktus ir paslaugas ir kurti organizacijai pridėtinę vertę (Prahalad, Hamel, 1990; Itami, 1991; Grant, 1996; Stewart, 1997; Sveiby, 2001; Andriessen (2006); Cantu ir kt., 2009).



5 pav. IK apibrėžties transformacijų raiška (sudaryta autoriaus remiantis, Barney (1991), Dumay (2009), Lentjušenkova, Lapina, (2016))

N. Bontis (2001), vertindamas požiūrius į IK raiškos transformacijas, jas apibūdino kaip pakankamai sudėtingas, pažymėdamas, kad istoriškai susiformavusią vertės kaip finansinės išraiškos koncepto nuostatą pagrįsti nauju turto vertingumo įvertinimu nėra lengva tiek teorine, tiek empirine prasmėmis. Pažymėtina ir tai, kad požiūrių atskirtis yra santykinė ir daugiau sąlygota teorinių konceptų tyrimų lygmenyje, nes tiek vieno, tiek kito požiūrio šalininkai sieja tarpusavyje šiuos du konceptus, kadangi nėra jų skirtybės patvirtinančių tyrimų. Nuo 2004 m. stebima IK tyrimų slinktis link IK valdymo problematikos aktualizavimo – ryškinamas gilesnis, sisteminis požiūris, kaip intelektinis kapitalas, jo struktūrinės dalys ir atitinkami elementai struktūrinių dalių viduje bei jų tarpusavio sąveika gali padidinti organizacijos vertę ir kurti konkurencinį pranašumą (Kianto ir kt., 2014; Inkinen ir kt., 2015, Inkinen, 2016).

Terminą „intelektinis kapitalas“ pirmą kartą paskelbė John Kenneth Galbraith 1969 m. (Bontis, 1998, remiasi Feiwalas, 1975) apibūdinamas IK ne kaip statiška nematerialų turtą, o kaip tam tikros veiklos procesą. Analizuojant intelektinio kapitalo apibrėžčių genezę pastebima, kad A. Stewart (1997) yra vienas pirmųjų mokslininkų, kuris pradėjo plačiau analizuoti intelektinį kapitalą akcentuodamas,

kad intelektinis kapitalas – tai žinios, kurios paverčia intelektinę medžiagą labiau vertingu ištekliumi, ir kad kiekvienas verslas turi nuolat didinti žinių kiekį, kurį organizacijoje sudaro darbuotojų gebėjimai, technologiniai ir socialiniai tinklai, programinė įranga bei kultūra, kurią įvardija kaip visumą apjungiantį komponentą. Minėtas autorius pažymi, kad IK yra intelektinės veiklos rezultatas, kuris sukuria organizacijai pridėtinę vertę ir užtikrina pranašumą rinkoje. Mokslininkai, kurie vadovaujasi žinių ištekliais grįstu požiūriu, IK įvardija kaip vertybę, turinčią apčiuopiamą vertę. Tokiame kontekste IK traktuojamas kaip išteklius, individualiame ar organizacijos lygyje atitinkantis vertingo ištekliaus kriterijus ir pasižymintis tokiomis savybėmis (vertingas, retas, nepakartojamas ir nepakeičiamas), kurios leidžia organizacijai neutralizuoti grėsmes įmonės aplinkoje ir sukurti ilgalaikį konkurencinį pranašumą (Barney, 1991).

T. Stewart (1997) įžvelgia, kad intelektinis kapitalas ir jo valdymas yra svarbesni, lyginant su finansiniu kapitalu. Minėtas autorius akcentavo pasikeitusį požiūrį į organizacijos turtą ir žiniomis grįstų išteklių svarbą bei reikšmę.

N. Bontis (1998) IK apibrėžia kaip procesą, kuris prasideda nuo informacijos užfiksavimo, kodavimo ir skleidimo, ir akcentuoja mokymosi svarbą, sąlygojančią verslo plėtrą.

K. Sveiby (1997), struktūruodamas intelektinį kapitalą, įvardija tris esmines jo dalis: vidinė struktūra, išorės struktūra ir darbuotojų kompetencija. Vidinei struktūrai priskiriami patentai, informacinės sistemos, vidinė organizacijos struktūra, kultūra. Išorinė struktūra – santykiai su klientais ir tiekėjais, prekių ženklai, įvaizdis ir reputacija. Darbuotojų kompetencija susieta su individualiais jų mokymusi, vertybėmis, patirtimi. Pažymima, kad darbuotojų kompetencija įgalina kurti tiek materialųjį, tiek nematerialųjį turtą.

A. Brooking (1996) įvardino IK dedamąsias: žmoniškieji ištekliai, intelektinė nuosavybė, infrastruktūra ir padėtis rinkoje, pažymėdamas, kad visa tai daro įtaką konkurenciniam pranašumui rinkoje. Intelektinis kapitalas – tai nematerialių išteklių visuma, be kurių organizacija negali egzistuoti, nes praranda konkurencinį pranašumą.

Panašios nuostatos apibrėždami IK laikosi ir J. Roos ir kt (1998) pažymėdami, kad intelektinis kapitalas apima visus organizacijos nematerialius išteklius, kurie kartu su kitais organizacijos ištekliais daro įtaką organizacijos pridėtinės vertės kūrimui. IK vertinimo svarba ir vertinimo sritys apibrėžtos Skandia navigatoriaus IK vertinimo sistemoje (sukurtoje Švedijos kompanijos „Skandia“). Pažymima, kad intelektinis kapitalas, tai žmonių, socialinių bei organizacinių veiksmų visuma, kuri susideda iš keleto sričių, kuriančių IK vertę, ir į kurias turėtų koncentruotis organizacija: finansai, klientai, procesai, žmonės, atsinaujinimas ir plėtojimas. Vertinat intelektinį kapitalą svarbu, kad nefinansiniai matavimo vienetai būtų

papildyti finansiniais. Skandia navigatoriaus intelektualinio kapitalo vertinimo sistema gali parodyti žmogiškosios vertės indėlį į intelektualinį kapitalą (Edvinsson, 1997; Edvinsson, Malone (1997).

K. Wiig (1997) IK įvardija kaip turtą, susidedantį iš visų darbuotojų turimo žinių kiekio, ir pažymi, kad jis sukurtas pasitelkiant intelektualinę veiklą: mokymąsi, inovacijų kūrimą, vertingų ryšių kūrimą ir kt. Daugelis tyrėjų IK apibrėžia kaip neapčiuopiamą turtą, suteikiantį konkurencinį pranašumą. Jis traktuojamas kaip organizacinė vertybė, nuolat kurianti pridėtinę vertę (Andriessen, 2004, Cantu ir kt., 2009). Tiriamos problematikos ribose svarbus intelektualinio kapitalo kaip strategiškai svarbaus išteklių suvokimo aspektas, kuris daro esminį poveikį efektyviai įmonės veiklai (Roos ir kt., 2005). L. Bacila ir kt. (2017) akcentuoja, kad IK, tai turtas, kurį sudaro žinios, informacija, intelektualinė nuosavybė, patirtis, ir kuris gali būti panaudotas sukurti organizacijai pridėtinę vertę.

Lietuvos mokslininkai taip pat pateikia įvairias IK apibrėžtis, ryškindami atskirų IK komponentų bei jų elementų, IK kaip visumos svarbą. Intelektinis kapitalas, tai organizacijos žmonių turimos žinios, sugebėjimai, patirtis ir kūrybiškumas, kurios gali sukurti vertę ar būti panaudotos realizuojant klientams reikalingus sprendimus (Mikulėnienė, Jucevičius, 2000). J. Palumickaitė, K. Matuzevičiūtė (2007) pažymi, kad intelektualinis kapitalas apima žinias, žinių sklaidos procesus bei produktus, gautus besikeičiant žiniomis, kuriems priklauso intelektualinės nuosavybės teisės. Vertę organizacijoje kuriantis bei didinantis kapitalas priklauso nuo nematerialaus turto kiekio bei dydžio, besivystančio organizacijai funkcionuojant, didėjančią darbuotojų kompetencijai, gerėjančią santykiams su klientais ir t. t (Palumickaitė, 2008). L. Užienė, J. Staliūnienė (2009) akcentuoja, kad IK, tai vienas svarbiausių organizacijos išteklių, teikiančių konkurencinį pranašumą rinkoje ir padedančių kurti pridėtinę vertę. Kolektyvinės žinios jungia mokslines ir kasdienes darbuotojų žinias, sukaupią patirtį, tarpusavio santykius ir organizacijos struktūrą, intelektualinę nuosavybę, turimus informacinius ryšius bei įmonės įvaizdį (Barkauskas, 2009). Žinios, informacija, intelektualiniai gebėjimai, patirtis, kuri gali būti pasitelkta kuriant organizacinę gerovę (Pabedinskaitė, Znakovaitė, 2010). Intelektinis kapitalas, tai nematerialus turtas, žinių, įgūdžių, kompetencijų, klientų, valdymo strategijų, organizacinių procesų, sistemų bei informacinių išteklių visuma, įgalinanti organizacijoms kurti vertę ir tokiu būdu prisidėti prie įmonių ilgalaikės perspektyvos išlikti konkurencingomis (Mačerinskienė, Bartuševičienė, 2012). Intelektinis kapitalas, tai materialiosios formos neturintys ištekliai, kurie sukurti, įsigyti ar palaikomi įmonėje, ir kartu su materialiuoju ir finansiniu įmonės kapitalu padeda kurti pridėtinę vertę (Ramanauskaitė, 2014). M. Kučinskienė, R. Broniukaitis (2017) pažymi, kad intelektualinis kapitalas, tai darbuotojų kompetencijos ir gebėjimai,

patirtis, kurie įgyjami ir nuolat kaupiami mokantis, ir gali daryti didelę įtaką organizacijos strateginiams sprendimams.

Daugelis autorių bandė apibrėžti ir atskleisti intelektualio kapitalo definiciją bei jos turinio esmę, atskleisdami platų požiūrį, ryškinant šiuos esminius IK aspektus: nematerialaus turto; konkurencinio pranašumo; žinių ir kompetencijos; patirties; mokymosi; keitimosi žiniomis; procesų, kuriančių inovacijas ir pridėtinę vertę. Pažymėtina ir tai, kad daugumoje apibrėžčių akcentuojama, kad visų pirma, tai yra turtas, kuris susideda iš intelektinės, su žmogaus mąstymu, sprendimų priėmimu susijusios veiklos ir jos rezultatų, kurie sąlygoja vertės kūrimą, siekiant ilgalaikio konkurencinio pranašumo (1 lentelė).

1 lentelė. Intelektinio kapitalo apibrėžtys (sudaryta autoriaus)

Autorius (-iai)	Intelektinis kapitalas (IK)
Barney (1991)	IK yra išteklius, individualiame ar organizacijos lygyje atitinkantis visus vertingo išteklių kriterijus.
Edvinsson, Sullivanas (1996)	IK, tai žinios, kurios, tinkamai valdomos, gali sukurti organizacijai vertę. IK, tai žinios, kurios gali būti konvertuotos į vertę.
Edvinsson, Malone (1997)	IK, tai žinios, patirtis, organizacinės technologijos, santykiai su klientais, profesiniai gebėjimai, kurie gali užtikrinti organizacijai konkurencinį pranašumą.
Stewart (1997)	IK, tai intelektinė medžiaga, žinios, informacija, intelektinė nuosavybė, kuri gali būti panaudota gerovei kurti.
Roos, Roos (1997)	Intelektinis kapitalas, tai neapčiuopiamas turtas, kuris neatsispindi organizacijos turto apskaitos dokumentuose, jis apima visa tai, kas lieka įmonėje, kai darbuotojai palieka organizaciją.
Petty, Guthrie (2000)	IK, tai indikatorius, turintis galimybę kartu su organizacija generuoti ateitį, didinti finansinius išteklius.
Hlupic, Qureshi (2003)	IK, tai strateginis išteklius, kuris gali sukurti vertę ir užtikrinti organizacijoms konkurencinį pranašumą.
Rastogi (2003)	IK koncepto apibrėžtis atspindi holistinį požiūrį apibrėžiant IK kaip svarbiausią organizacijos turtą, kuris turi būti nukreiptas koordinuoti ir panaudoti žinių išteklius siekiant įgyvendinti organizacijos veiklos perspektyvas dinamiškoje aplinkoje.
Andriessen (2004)	IK – tai neapčiuopiamas turtas, suteikiantis konkurencinį pranašumą, jis traktuojamas kaip organizacinė vertybė, nuolat kurianti pridėtinę vertę.
Roos, Pike, Fernstrom (2005)	IK apibrėžiamas kaip nefinansiniai ir nefiziniai ištekliai, kuriuos organizacija visiškai arba iš dalies kontroliuoja, ir kurie prisideda prie organizacijos vertės kūrimo.

Mouritsen (2006)	IK, tai žinių išteklių, kurių transformacinės savybės atsikleidžia juos pritaikant, reprezentavimas.
Palumickaitė (2008)	IK, tai vertę organizacijoje kuriantis bei didinantis kapitalas, priklausantis nuo nematerialaus turto kiekio bei dydžio, besivystančio organizacijai funkcionuojant, didėjant darbuotojų kompetencijai, gerėjant santykiams su klientais ir t.t.
Cantu ir kt., (2009)	IK, tai organizacijos darbuotojų žinių visuma, kuri gali sukurti organizacijai pridėtinę vertę ir suteikti konkurencinį pranašumą.
Teece, 2009	IK – tai nematerialus turtas, kurį sudaro žinios, išgūdžiai, prekės ženklai, reputacija, ryšiai su vartotojais ir intelektinė nuosavybė.
Gižienė, Barkauskas (2010)	IK – tai neapčiuopiamų ir apčiuopiamų resursų ir jų šrautų rinkinys (žinios, informacija, intelektualinė nuosavybė, patirtis, bendradarbiavimas ir kt.), kuris prisideda prie įmonės vertės kūrimo.
Papula, Volna (2011)	IK apibrėžiamas kaip organizacijos žinių, išgūdžių, ir informacinių technologijų visuma, kuri padeda organizacijai užtikrinti konkurencinį pranašumą.
Mačerinskienė, Bartuševičienė, (2012)	IK, tai nematerialus turtas, žinių, išgūdžių, kompetencijų, klientų, valdymo strategijų, organizacinių procesų bei informacinių technologijų visuma, sudaranti galimybę organizacijoms kurti vertę ir įgyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą.
Ramanauskaitė (2014)	Intelektinis kapitalas, tai materialiosios formos neturintys įmonėje sukurti, įgyti ir palaikomi ištekliai, kurie padeda kurti pridėtinę vertę.
Gogan ir kt. (2014)	IK, tai organizacijos materialūs ir nematerialūs ištekliai, kuriuos reikia identifikuoti, išnaudoti, įvertinti ir tinkamai valdyti.
Bacila, Muscalu, Ciora (2017)	Intelektinis kapitalas, tai turtas, kurį sudaro žinios, informacija, intelektinė nuosavybė, patirtis ir kuris gali būti panaudotas sukurti organizacijai pridėtinę vertę.
Kučinskienė, Broniukaitis (2017)	Intelektinis kapitalas, tai darbuotojų kompetencijos ir gebėjimai, patirtis, kurie įgyjami ir nuolat kaupiami mokantis ir gali daryti didelę įtaką organizacijos strateginiams sprendimams

Apibendrinant IK apibrėžtis, svarbi J.Mouritsen (2006) išvalga, pažyminti, kad apibūdinti organizacijos intelektinį kapitalą yra pakankamai sudėtinga užduotis, nes nėra esminės apibrėžties, vienodo IK supratimo organizacijoje ir norint atsakyti į klausimą, kas yra IK organizacijoje, pravartu pasitelkti performatyvų, kritišką požiūrį, įvertinant organizaciją kaip visumą, kai įvairių lygių darbuotojai, organizacinės struktūros mobilizuojasi organizacijos IK kūrimo. Organizacijos intelektualio kapitalo apibrėžties fokusas yra esminis klausimas kaip, ką reikia įvertinti ir atitinkamai valdyti, pertvarkyti, performuoti organizacijoje, kad organizacijos

nematerialūs ištekliai būtų identifikuojami, valdomi ir ženkliai prisidėtų prie organizacijos kuriamos pridėtinės vertės.

Tarpdiscipliniškoje ir daugiareikšmėje IK sąvokų ir apibrėžčių bei jų interpretacijų aibėje disertacijos autoriaus atlikto mokslinio tyrimo rezultatas formuluoja tokią organizacijos IK koncepto definiciją: *organizacijos intelektinis kapitalas – tai darbuotojų žinių ir kompetencijų visuma, kurios raišką ir pritaikymą sąlygoja organizacijos kultūra, modernios informacinės technologijos, santykiai su vidine ir išorine organizacijos aplinka, siekiant įgyvendinti strateginius organizacijos tikslus ir įgyti konkurencinį pranašumą.*

2.2 Intelektinio kapitalo komponentų ir elementų raiškos sisteminė analizė

Intelektinio kapitalo tyrėjai pateikia įvairių intelektinio kapitalo klasifikacijų, kurių formavimuisi turėjo įtakos žmogiškojo kapitalo teorija (Becker, 1964), ištekliais pagrįsto požiūrio į organizaciją teorija (Barney, 1991) bei socialinio kapitalo teorija (Granovetter, 1985; Uzzi, 1996). Mokslininkai tradiciškai intelektinio kapitalo struktūrą apibrėžia kaip tridimensinį reiškinį ir skirsto į tokius pagrindinius komponentus: žmogiškąjį kapitalą, struktūrinį kapitalą, santykių kapitalą (Hall, 1992; Edvinsson, Sullivan, 1996; Saint Onge, 1996; Roos, Roos, 1997; Stewart, 1997; Edvinsson, Malone, 1997; Sveiby, 1997; Bontis, 1998; Mikulėnienė, Jucevičius, 2000; Andriessen, 2004; Roos, Pike, Fernstrom, 2005; Dalkir ir kt. 2007, Palumickaitė, Matuzevičiūtė, 2007, Tamošiūnaitė ir kt., 2012, Ramanauskaitė, 2014, Ramanauskaitė, Laginauskaitė, 2014; Aleknavičiūtė, 2016).

J. Guthrie ir kt., (2012) argumentuoja, kad žmogiškasis kapitalas, tai įgytos žinios; struktūrinis kapitalas, tai žinios, kurios įtvirtintos informacinėse sistemose ir duomenų bazėse; santykių kapitalas, tai santykiai su išorine aplinka, t. y. žinios, kurias turi vartotojai, partneriai. IK komponentai yra pagrindas suprasti ir vertinti intelektinio turto poveikį organizacijos veiklai. J. Mouritsen, J. (2006) pažymi, kad IK sudaro žmogiškasis, organizacinis ir klientų kapitalas, kurių kiekvienas komponentas turi funkcinės savybes, generuojančias vertę organizacijai, tačiau nėra matomas įmonės balanse. Apibūdindamas IK vertę autorius išskiria ją į tris dimensijas: strateginės vertės, vartotojo vertės ir gebėjimo atlikti užduotis.

IK sudedamosios dalys dažnai apibrėžiamos pasiremiant Skandia intelektinio kapitalo matavimo modeliu, kuris sudarytas iš keturių pagrindinių IK komponentų: žmogiškojo, klientų, procesų, atnaujinimo. Žmogiškasis kapitalas priklauso žmonėms, kurie dirba organizacijoje – tai jų žinios, patirtis, kompetencija, intuicija, visa tai, kas užtikrina užduočių vykdymą bei tikslų įgyvendinimą. Klientų kapitalas atspindi vertę, kuri susieta su organizacijos santykiais su klientais. Geri santykiai su suinteresuotosiomis šalimis padeda įmonėms kurti vertingą nematerialųjį turtą,

sąlygojanti konkurencinį pranašumą. Organizaciniai procesai, veikla, susijusi su infrastruktūra, technologijomis, kurios prisideda prie organizacijos veiklos produktyvumo.

Žinių skleidimas prisideda prie individualių žinių darbuotojų produktyvumo. Atnaujinimo kapitalo dedamoji atspindi organizacijos gebėjimus pritaikyti žinias ir kurti inovacijas ir investicijas į organizacijos strateginę plėtrą (Malhotra, 2000).

Anot K. Sveiby (1997), IK sistematizavimas, grįstas organizacijos kaip visumos logika, akcentuojant vidinę ir išorinę organizacijos struktūras. Išorinė struktūra apima santykius su klientais ir tiekėjais, įmonės reputaciją, prekių pavadinimus ir prekių ženklus. Vidaus struktūra, apimta patentus, prekių ženklus, administracines ir informacines sistemas, organizacinę kultūrą. Darbuotojų kompetencija, tai žinios, gebėjimai ir patirtis, kuriuos pasitelkiant sukuriama minėtos struktūros. Šioje sąveikoje kiekvienas iš komponentų turi svarbų strateginį vaidmenį kuriant vertę ir užtikrinant organizacijai konkurencinį pranašumą.

Atlikta mokslinių publikacijų analizė patvirtina literatūroje tradiciškai nusistovėjusį IK struktūros modeliavimą, skirstant jį į tris pagrindinius komponentus: žmogiškąjį kapitalą, struktūrinį kapitalą, santykių/vartotojų kapitalą (2 lentelė).

2 lentelė. Intelektinio kapitalo struktūra (sudaryta autoriaus)

Autorius (-iai)	Intelektinio kapitalo komponentai
Edvinsson, Malone (1997)	Žmogiškasis, organizacinis (inovacijų, procesų), klientų.
Stewart (1997)	Žmogiškasis, struktūrinis, santykių.
Edvinsson, Malone(1997)	Žmogiškas, vartotojų, struktūrinis.
Bontis (1998)	Žmogiškasis (intelektas), organizacinis (nusistovėjusi tvarka/formalumai), klientų kapitalas (rinkos santykiai).
Sveiby (1998)	Darbuotojų kapitalas, kuris orientuotas į darbuotojų kompetencijas; Vartotojų kapitalas, orientuotas į išorinę organizacijos struktūrą; Struktūrinis kapitalas, orientuotas į vidinę organizacijos struktūrą.
IFAC (1998)	Žmogiškasis, organizacinis (struktūrinis) kapitalas, santykių (klientų) kapitalas.
Malhotra (2000)	Žmogiškasis kapitalas, rinkos kapitalas (dažnai įvardijamas kaip klientų kapitalas), proceso kapitalas, atnaujinimo kapitalas.
Mikulėnienė, Jucevičius (2000)	Darbuotojų, struktūrinis, santykių kapitalas.
Skyrme (2003)	Žmogiškasis, struktūrinis, santykių.

Andriessen (2004)	Žmogiškasis, struktūrinis , santykių.
Swart (2005)	Žmogiškasis, socialinis, struktūrinis, organizacinis, vartotojų.
Roos, Pike, Fernstrom (2005)	Santykių, organizacinis, žmogiškasis.
Mouritsen (2006)	Žmogiškasis, organizacinis, klientų.
Palumickaitė, Matuzevičiūtė(2007)	Organizacinis, struktūrinis, vidinis, procesų.
Palumickaitė (2008)	Santykių, klientų, išorinis, rinkos.
Barkauskas (2009)	Žmogiškasis, struktūrinis, vartotojų.
Znakovaitė ir Pabedinskaitė (2010)	Žmogiškasis, organizacinis, socialinis.
Gižienė ir Barkauskas (2010)	Žmogiškasis, ryšių; struktūrinis kapitalas, intelektinė nuosavybė.
Kapyla ir kt. (2012)	Žmogiškasis, struktūrinis, santykių, socialinis.
Stankevičienė, Liučvaitienė (2012)	Žmogiškasis, struktūrinis, vartotojų.
Oliveira, Nascimento, Dalkir(2016)	Organizacinis, individualus, socialinis.

Autoriai akcentuoja apibrėžties daugiareikšmiškumo aspektą, kad tai nėra tik atskiros sudėtinės dalys, bet svarbu išvelgti jų tarpusavio sąsajas, nukreiptas į galutinį rezultatą, pažymėdami žmogiškojo kapitalo sudedamosios dalies svarbą, kuomet žinios, įgūdžiai, patirtis, pasitelkiant socialinį ir struktūrinį kapitalą, transformuojami į produktus ir paslaugas. Žmogiškojo, struktūrinio ir klientų kapitalo vertinimui didelę įtaką turi IK komponentų tarpusavio ryšiai ir bendra sąveika. Struktūrinis ir klientų kapitalas negali reikšmingai funkcionuoti nepriklausomai nuo žmogiškojo kapitalo. Visų IK komponentų sąsajų kreiptis dinamiška ir orientuota į pritaikomumą ir naudą – inovacijų kūrimą, organizacijos strateginių tikslų realizavimą, strateginę plėtrą ir konkurencinį pranašumą. IK komponentai yra tarpusavyje susiję ir vienas kitą papildo. Vienas komponentas savaime negali kurti ar keisti vertės, arba gauti vertę bus mažesnė, palyginti su reikšme, generuojama visų komponentų sąveika (N. Bontis, 1998; Rastogi, 2002, 2003; Lentjušenkova, Lapina, 2016). Tokią nuostatą, grįstą empiriniais tyrimais, remia M. Greco ir kt.(2013), argumentuodami, kad kai kurie IK komponentai gali turėti didesnę įtaką vertės kūrimo procesui, priklausomai nuo organizacijos ypatumų (mokslinių tyrimų ir taikomosios veiklos bendrovėms didesnę įtaką gali turėti darbuotojų kompetencijos, intelektinė nuosavybė, o konsultacinė bendrovė didesnę naudą galėtų gauti iš santykių).

Apibendrinant atliktą tyrimą pažymėtina, kad mokslinėje literatūroje IK komponentai identifikuojami ir klasifikuojami dažniausiai juos išskiriant į atskirus komponentus – žmogiškąjį, struktūrinį ir santykių, tačiau vertinant jų svarbą organizacijos ilgalaikės veiklos rezultatų perspektyvoje pažymima, kad būtina pasitelkti visą apimantį sisteminių požiūrį, t. y. vertinti intelektinį kapitalą jo komponentų ir elementų aprėptyje. Intelektinį kapitalą analizuojančiose mokslinėse publikacijose, kuomet tiriamos ir vertinamos IK sąsajos su kitomis veiklos sritimis – žinių vadyba, inovacijų vadyba, o ypač strateginiu valdymu, strateginių sprendimų priėmimu – dažniausiai stebimi fragmentiniai tyrimai, kuriuose pasigendama teoriškai grįsto holistinio integralaus požiūrio, atsakant į klausimą, kokie IK komponentai ir jų elementai yra esminiai, lemiantys organizacijos svarbiausius strateginius sprendimus, sąlygojantys strateginę plėtrą ir konkurencinį pranašumą. Siekiant atsakyti į iškeltą klausimą ir praplėsti mokslinių tyrimų ribas bus pasitelkiama kiekybinė mokslinių publikacijų analizė ir sisteminimas, sudarantis galimybę išskirti esminius intelektinio kapitalo elementus ir suformuoti jų visumą, kuri esmingai daro įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesams.

Mokslinių publikacijų atrankos metodika. Publikacijos analizei buvo atrinktos iš mokslinių žurnalų, kurie yra pagrindiniai intelektinio kapitalo mokslinių tyrimų srityje (Journal of Intellectual Capital, Journal Management Decision, Journal of Knowledge Management), o taip publikacijos, kurių problematika susieta su esminiais raktiniais žodžiais disertacijos tematika (intelektinis kapitalas, žmogiškasis kapitalas, struktūrinis kapitalas, santykių kapitalas, strateginiai sprendimai). Atrenkant publikacijas taip pat buvo atsižvelgta į intelektinio kapitalo konceptualizacijos genezės ribas, aptartas 2.1 poskyryje, kuomet mokslinių tyrimų kreiptis buvo fokusuota į siekį pagrįsti IK reikšmingumą, įvertinti tiek atskirus IK komponentus, tiek išryškinti IK valdymo holistinio požiūrio svarbą organizacijoje. Į publikacijų analizę neįtraukti straipsniai, analizuojantys bendruosius vadybos, strateginės vadybos klausimus, kurie nėra susiję su intelektinio kapitalo problematika. Atliktos analizės pagrindu buvo sudarytas intelektinio kapitalo elementų, kuriuos autoriai analizavo, sąrašas, suskaičiuota, kiek kartų skirtingų autorių darbuose atsikartoja kiekvienas elementas, nustatyta, kurie jų atsikartoja dažniausiai ir dominuoja mokslinėje literatūroje (4 lentelė). Atliktos analizės tikslas yra suformuoti vieną iš konceptualaus intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelio sudedamųjų dalių – intelektinio kapitalo komponentus ir elementus.

Tyrimo apribojimai

Pasirinktas tyrimo metodas nepretenduoja į visapusiškumą ar reprezentatyvumą. Jo tikslas – išryškinti, kokie intelektinio kapitalo komponentų elementai, juos apibūdinančios sąvokos dominuoja pagrindiniuose mokslo darbuose.

Kokybinės turinio analizės, kuri leistų ne tik išskirti elementus, bet ir stebėti, kaip kinta mokslinis diskursas, kokia retorika naudojama šios temos mokslo darbuose, sekti autorių ir mokyklų tarpusavio įtaką, buvo atsisakyta, kadangi tai būtų atskiras tyrimas, imlus laikui ir išeinantis už disertacijos temos ribų. Toks tyrimas galėtų būti įdomus ir perspektyvus plečiant giluminį analizuojamos problematikos ištirtumo lygį.

Žmogiškasis kapitalas ir jo elementai.

Žmogiškojo kapitalo teorija kaip atskira disciplina susiformavo XX a. antroje pusėje, 1960–1970 m. (Becker 1964, 1970, 1999). Esminės šios teorijos nuostatos buvo grįstos žmogiškojo kapitalo svarba ir nauda ekonominei gerovei ir nuostata, kad visuomenės gerovę lemia investicijos į žmones, į jų mokymąsi ir lavinimą įgyjant naujų žinių.

Šiuo metu yra visuotinai pripažįstama žmogiškojo kapitalo reikšmė ir jo įtaka tiek individo, tiek visuomenės požiūriu akcentuojant, kad žmonių žinios, įgūdžiai gebėjimai ir patirtis, jų įvairovė yra potencialus ekonomikos augimo ir gerovės kūrimo šaltinis.

Žmogiškasis kapitalas (ŽK) yra vienas esminių IK komponentų, atskleidžiančių intelektualinio turto kaip žmogiškųjų pastangų produkto, esmę. Mokslinėje literatūroje ŽK apibrėžtys dažniausiai pateikiamos kaip organizacijoje veikiančių individų ar jų grupių sąveika, nemateriali vertybė, įkūnyta komandoje. G. Roos, J. Roos, (1997) pažymi, kad ŽK yra pagrindinis IK kūrimo šaltinis organizacijoje. Žmogiškojo kapitalo reikšmingumas organizacijoje siejamas su poveikiu strateginio lygmens sprendimams ir jų įgyvendinimui. Inovacijos, organizacijos strateginės plėtros iniciatyvos ir jų realizacija didžiąja dalimi priklauso nuo organizacijos narių išskirtinių intelektualinių galimybių, kurios individualiame lygmenyje pasireiškia atitinkamame derinyje: genetiškai paveldimos savybės, išsilavinimas, patirtis, požiūris į verslą (Hudson, 1993; Bontis, 1999). Apibrėždami IK autoriai ryškina dinamiškumo ir integralumo aspektą akcentuojant, kad darbuotojai nėra žmogiškasis kapitalas patys savaime, bet tampa žmogiškuoju kapitalu tik tada, kai jie keičiasi savo žiniomis ar patirtimi, kuri įtvirtinama strateginiuose dokumentuose, ir prisideda prie nematerialiojo ir materialiojo turto kūrimo, užtikrinančio organizacijos sėkmę. Tai reiškia, kad darbuotojai generuoja intelektualinį kapitalą, pagrįsta jų kompetencija, požiūriu ir intelekto gebėjimais (Roos, Pike, Fernstrom, 2005; Černe, Etinger 2016;). Autoriai taip pat pažymi ŽK kaip proceso analizės svarbą, kuomet ŽK sukuriama pridėtinė vertė organizacijai vertinama pasitelkiant vadybinius instrumentus ir žvelgiant į IK kaip į tam tikrų procesų visumą, priklausančią nuo žinių įgijimo ir kūrimo plečiant ir gilinant kompetencijas mokantis, žinių panaudojimo, pritaikymo sukuriant inovacijas ir siekiant organizacijos konkurencinio pranašumo (Fitz-Enz, 2000).

Kūrybiškų, inovatyvių asmenybių suma sudaro žmogiškąjį kapitalą, kuris yra ne tik brangiausias organizacijų kapitalas, bet ir žinių ekonomikos variklis (VVeinhardt, 2011). O. Davenport (1999) žmogiškąjį kapitalą apibūdina kaip individualaus lygio konstrukta, apimantį įgūdžius, individo intelektą ir talentus. Minėtas autorius taip pat akcentuoja, kad darbuotojai, investuodami žinias į produktų ar paslaugų kūrimo procesą, kaip kompensaciją gauna atlygi. Japonų mokslininkai I. Nonaka (1991), I. Nonaka, H. Takeuchi (1995) apibrėždami ŽK definiciją ryškina išreikštų ir neišreikštų žinių dinamiškos sąveikos organizacijoje svarbą, kuomet žinios integruojamos į organizacijos patirties sandaugas ir tampa vertingu organizacijos ištekliumi. Pažymima, jog ŽK pasižymi individualumu, o kai kurios žinios ir įgūdžiai gali susiformuoti tik, įgyvendinant sumanymus komandoje ir pritaikant juos tiek organizaciniame, tiek tarporganizaciniame lygmenyje. ŽK svarbios savybės, ne tik jo vertingumas, bet ir unikalumas, kuris apibūdinamas kaip tam tikras žmogiškojo kapitalo ypatumas. ŽK nustatyti pasitelkiami rodikliai: formalus išsilavinimo lygis, darbinės patirties trukmė, vadovavimo patirties lygis ir metai, mokymosi trukmė, lyderystė ir kt. J. Swart (2005) pažymi, kad ŽK svarbūs ne tik organizacijos darbuotojų lavinimo ir lavinimosi aspektai, bet ir tai, kaip įgytos žinios pritaikomos sprendžiant problemas, priimant strateginius sprendimus. ŽK vertė daugiausia atsiskleidžia žinių ištekliais grįstose organizacijose, nes ŽK traktuojamas kaip žinių ir įgūdžių rinkinys, kuris yra pagrindinė organizacijos kompetencijos dalis (Barney, 1991). Pasak S. Potelienės, Z. Tamašauskienės (2014), ŽK, tai asmens žinios, įgyti įgūdžiai, išsilavinimas, įgimti sugebėjimai, patirtis, nuostatos, elgsena, intelektas, kūrybingumas, verslumas, motyvacija, inovatyvumas, įžvalgos, fizinė, emocinė ir psichinė sveikatos būklė, energija, orientacija aplinkoje, gebant savo žinias ir įgūdžius tinkamai ir laiku panaudoti, bei kitos asmens savybės, leidžiančios padidinti individo darbo produktyvumą ir pajamas darbo užmokesčio forma. Valdant žmogiškuosius išteklius žinių ekonomikos sąlygomis esminis akcentas turėtų būti žmogiškojo kapitalo ugdymas. Tradicinis ilgalaikis strateginis požiūris turi būti papildytas trumpalaikiu, nes to reikalauja išorinės aplinkos neapibrėžtumas ir chaotiškumas (Česnyienė, Marčinskas, Stankevičienė, 2014).

Autoriai Kučinskienė ir Broniukaitis (2017) žmogiškąjį kapitalą apibrėžia kaip darbuotojų kompetencijas ir gebėjimus, patirtis, kurie įgyjami ir nuolat kaupiami mokantis, bendraujant, bendradarbiaujant ir gali daryti didelę įtaką organizacijos strateginiams sprendimams.

Sisteminant mokslininkų pateiktas ŽK apibrėžtis galima išvelgti, kad autoriai, siekiantys atskleisti IK esmę, jį apibrėžia gana panašiai, pasikartojančiomis sąvokomis, kurios akcentuoja jau aptarto, žiniomis grįsto, požiūrio interpretacijas (3 lentelė).

3 lentelė. ŽK apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus)

Autorius	Apibrėžtis	Esminės sąvokos
Edvinsson, Malone (1997).	Žmogiškasis kapitalas, tai sukaupta vertė investuojant į darbuotojų mokymus, kompetencijas.	Mokymasis, kompetencijos
Davenport (1999)	ŽK apibūdina kaip žinias, įgūdžius, elgseną ir pastangas siekiant tikslo ir investicijų į ŽK didinimą.	Žinios, įgūdžiai elgsena.
Petty, Guthrie (2000)	ŽK, tai išsilavinimas, profesinė kvalifikacija, su darbine veikla susijusios žinios, patirtis, kompetencijos, inovatyvumas.	Išsilavinimas, žinios, patirtis, kompetencijos, inovatyvumas.
Swart (2005)	Žmogiškasis kapitalas yra apibrėžiamas kaip darbuotojų žinios, įgūdžiai ir gebėjimai, kurie priklauso nuo jų unikalumo lygio, prisideda prie organizacijos ir jos klientų strateginių gebėjimų didinimo.	Žinios, gebėjimai, įgūdžiai.
Walsh; Enz, Canina (2008)	Darbuotojų žinios, įgūdžiai, patirtis., kompetencijos.	Žinios, įgūdžiai, patirtis, kompetencijos
Pabedinskaitė, Znakovaitė (2010)	Darbuotojų žinios, įgūdžiai, požiūris, motyvacija, lankstumas, patirtis, darbo efektyvumas, lojalumas, kompetencija, išsilavinimas.	Žinios, įgūdžiai, patirtis, kompetencija, išsilavinimas.
Papula, Volna (2011)	ŽK apima visus darbuotojus su visomis jų turimomis individualiomis ir kolektyvinės žiniomis, kurias jie sukaupe, jų gebėjimus, požiūrius, elgesį, patirtis ir emocijas.	Žinios, gebėjimai, patirtis, elgesys.
Stankevičienė, Liučvaitienė (2012)	Darbuotojų žinios, įgūdžiai, požiūris, motyvacija, lankstumas, patirtis, darbo efektyvumas, lojalumas, kompetencija ir kt.	Žinios, įgūdžiai, patirtis, kompetencija.
Ahmadi A. ir kt. (2011)	ŽK, tai kompetencija, intelektas naujovės ir kūrybiškumas, įgūdžiai, vertybės ir patirtis bei individualus mokymasis.	Kompetencija, intelektas, naujovės, kūrybiškumas, įgūdžiai, patirtis mokymasis.
Kalkan ir kt. (2014)	Žmogiškasis kapitalas – tai darbuotojų žinios, įgūdžiai, patirtis, vertybės ir požiūriai, tai svarbiausias nematerialus turtas, kurį turi organizacija.	Žinios, gebėjimai, patirtis.

Potelienė, Tamašauskienė, (2014)	Žmogiškasis kapitalas – tai asmens žinios, įgyti įgūdžiai, išsilavinimas, įgimti sugebėjimai, patirtis, nuostatos, elgsena, intelektas, kūrybingumas, verslumas, motyvacija, inovatyvumas, išvalgos, fizinė, emocinė ir psichinė sveikatos būklė, energija, orientacija aplinkoje, gebant savo žinias ir įgūdžius tinkamai panaudoti.	Žinios, įgūdžiai, išsilavinimas, kūrybingumas, inovatyvumas, motyvacija.
Ramanauskaitė, Laginauskaitė, (2014)	Žmogiškasis kapitalas – įmonės darbuotojų žinios, įgūdžiai, patirtis, taip pat įmonės ir visos šalies kultūra.	Žinios, įgūdžiai, patirtis, kultūra.
Černe, K., Etinger, D. (2016).	Žmogiškasis kapitalas, tai individualios ir kolektyvinės žinios ir išsilavinimas, įgūdžiai ir kompetencija, o taip pat individualios darbuotojo charakteristikos: atsakomybė, motyvacija, kūrybiškumas, lojalumas, patirtis.	Žinios ir išsilavinimas, įgūdžiai, kompetencija, patirtis, lojalumas.

Disertaciniame tyrime ŽK komponentė itin svarbi, sąlygojanti sprendimų priėmimo kokybę, grįstą patirtimi ir naujausiomis žiniomis, įgyjamomis nuolat jas gilinant ir plečiant. Disertacijoje bus vadovaujama autoriaus patikslinta ŽK apibrėžtimi – *žmogiškasis kapitalas, tai darbuotojų žinios, įgūdžiai ir gebėjimai, kurie kinta priklausomai nuo nuolatinio individualaus ir organizacinio mokymosi ir kurių visuma sąlygoja kokybinius pokyčius ir daro tiesioginį poveikį organizacijos strateginei plėtrai.*

Mokslinių publikacijų analizė iliustruoja, kad mokslininkai, atlikdami teorinius ir empirinius tyrimus, dažniausiai įvardija tokius žmogiškojo kapitalo elementus (4 lentelė).

4 lentelė. Žmogiškojo kapitalo elementai (sudaryta autoriaus)

	Kūrybiškumas	Mokymasis	Žinios	Patirtis	Gebėjimai	Įgūdžiai	Inovacijos	Motyvacija	Kompetencijos	Kultūra
Marcoulides, Heck (1993)									+	+
Nonaka & Takeuchi (1995)			+	+		+				
Ross J. Ross G (1997)								+	+	+
Stewart (1997)		+	+		+		+			
Edvinsson, Malone (1997)			+			+				+
Lynn (1998)	+	+		+					+	
Davenport, (1999)			+	+		+			+	

Mikulėnienė, Jucevičius (2000)	+		+	+	+					
Tycrell (2000)										+
Petty, Guthrie (2000)	+	+	+			+	+		+	
Bagdanavičius (2002)			+		+	+		+		
Šileika, Tamašauskienė (2003)	+	+	+	+		+	+	+	+	+
Sanchez, Lopez-Guzman, Munoz (2007)										+
Chowdhury ir kt. (2014)		+	+		+	+				
Barkauskas (2009)		+	+	+				+		
Adamonienė, Ruibytė,(2010)		+								+
Papula, Volna (2011)		+	+	+	+					
Amiri ir kt. (2011)	+				+					
Stankevičienė, Liučvaitienė (2012)			+			+		+	+	
Gižienė, Simanavičienė (2012)		+	+	+						
Rudytė, Bužinskienė (2012)							+			+
Ahmadi A. Ahmadi F, Shakeri (2011)	+	+		+		+	+		+	
Poteliienė, Tamašauskienė (2014)			+	+		+	+	+		
Ramanauskaitė, Laginauskaitė (2014)			+	+		+				+
Lentjušenkova, Lapina (2016)	+								+	+
Vaičekauskaitė (2014)			+			+			+	
Kalkan ir kt., (2014)			+	+	+					
Wang, Wang, Liang (2014)			+	+	+		+		+	
Inkinen ir kt. (2015)			+	+		+		+	+	
Kalvionytė A., Korsakienė R. (2016)	+	+	+	+	+	+			+	
Berezinets, Garanina, Ilina (2016)		+	+			+				
Kučinskienė ,Broniukaitis (2017)		+		+	+	+			+	+
Bacila, Muscalu, Ciora (2017)	+			+	+		+			
IŠ VISO:	9	13	21	17	11	16	8	7	14	11

Atlikus žmogiškojo kapitalo apibrėžčių bei publikacijų kiekybinę analizę ryškėja, kad dažniausiai autoriai išskiria tokius ŽK elementus: žinias, patirtį, įgūdžius, gebėjimus, kompetencijas, mokymąsi. Pateiktas ŽK elementų darinys neatspindi sisteminio požiūrio ir neišryškina atskirų elementų tarpusavio sąsajų raiškų, įgalinančių teorinių išvalgų pagrindu pateiktus elementus jungti į visumą.

Autoriai pažymi, kad kompetencija dažnai vartojama tarsi žinių ar sugebėjimų atributas, siekiant apibūdinti darbuotojų gebėjimą labai gerai atlikti užduotis, arba organizacijos gebėjimas teikti aukščiausios kokybės paslaugas, atspindintis plataus diapazono sugebėjimus, kurie yra vienaip ar kitaip susiję su patirtimi (Petkevičiūtė, Kaminskytė, 2003). S. Potelienė, Z. Tamašauskienė, (2014) išskiria tokius pagrindinius žmogiškojo kapitalo turinio elementus – tai žinios, išsilavinimas, patirtis, sveikata, kompetencija, asmeninės/įgimtos savybės ir įgūdžiai. D. Diskienė ir kt. (2010), analizuodami vadovų vaidmenį priimant strateginius sprendimus, akcentuoja kompetencijų svarbą ir pažymi, jog tai – jų žinių, gebėjimų, požiūrių, vertybių, asmenybės savybių komplekso išraiška, atskleidžianti vadovų veiksmingą veiklą ir turinti įtakos organizacijos sėkmingos veiklos rezultatams. Vadovo kompetencija yra daugialypė, tad ji turi apimti daugybę teorinių ir praktinių žinių, gebėjimą spręsti susidariusias problemas, sugebėjimą dalintis patirtimi bendradarbiaujant, ieškant informacijos, analizuojant ir sisteminant, strategiškai mąstant. Tam tikslui turi būti sukuriama integruota mokymo sistema, pagrįsta kompetencijos ugdymu, orientuota į ateitį, įgalinanti greitai reaguoti į besikeičiančią situaciją ir kartu suteikianti pranašumo konkurencinėje kovoje (Adamonienė, Ruibytė, 2010). O. Lentjušenkova, I.Lapina (2016) pažymi, kad kompetencijos, susijusios su asmens gebėjimu mokytis, bendrauti ir bendradarbiauti besikeičiančioje aplinkoje. Kompetencija neįgyjama kaip tradicinė kvalifikacija gavus išsilavinimą – ji turi būti nuolat ugdoma. Todėl organizacijos, siekdamos atitikti nuolat kintančius reikalavimus, turi kurti mokymo sistemas, kurios būtų nuosekliai orientuotos į darbuotojų kompetencijų ugdymą (Adamonienė, Ruibytė, 2010). A. Kalvionytė, R. Korsakienė (2016) taip pat pažymi, kad mokslininkai išskiria skirtingus ŽK elementus, tačiau jie dažnai pasikartoja – tai žinios, tam tikros įgimtos savybės, įgyti ir išsiugdyti įgūdžiai ir sugebėjimai, išsilavinimas, kompetencijos, patirtis, sveikata, mokymasis ir kūrybiškumas (inovatyvumas). Apibendrinamos minėtos autorės ryškina, kad išsilavinimas dažnai yra akcentuojamas kaip vienas esminių žmogiškojo kapitalo elementų. Tokią mokslinę poziciją palaiko ir daugelis kitų mokslininkų, kurie ryškina ŽK elementų gausą, tačiau akcentuoja išsilavinimo ir mokymosi svarbą pažymėdami, kad tai yra svarbiausios žmogiškojo kapitalo dedamosios, kurios ženkliai prisideda prie organizacijos veiklos rezultatyvumo (Khilji, 2005, Raja, 2005; Moav, Neeman, 2008; Chowdhury ir kt., 2014). M. Raja (2005), A. Chowdhury ir kt. (2014) mokymosi, išsilavinimo svarbą išskiria ne tik organizaciniame lygmenyje, bet ir valstybės, visuomenės. Kuomet žmogiškieji gebėjimai, įgūdžiai ir žinios skatina ekonomikos augimą, investuotojai yra labiau suinteresuoti tokia šalimi, kurioje yra pakankamai aukštas išsilavinimo lygis. Naujausiuose IK tyrimuose mokymosi svarba siejama su valdymo sprendimų priėmimu ir verslo kultūra, formuojama

integralaus mąstymo sąvoka, kurios turinys fokusuotas į naują mokymosi ir augimo perspektyvą, siekiant organizacijos veiklos rezultatų (Doni ir kt., 2019; Massingham ir kt., 2019).

Analizuojant ŽK dedamąsias pažymėtina, kad daugelis autorių akcentuoja kultūros kaip vieno iš esminių žmogiškojo kapitalo elementų svarbą organizacijos veiklos rezultatams. Kultūros aspektas itin svarbus įvertinant ir disertacijos tiriamo objekto specifiką, kuomet intelektinis kapitalas tiriamas strateginių sprendimų, organizacijos strateginės plėtros kontekste. Šiame kontekste iškyla reikšmingas vadovo vaidmuo, vadovo kompetencijos, vertybės, normos, kurias iš vienos pusės formuoja vadovas, o iš kitos – darbuotojai, kurie turi ir kuria savo vertybių sistemą. Santykis tarp žmogiškojo kapitalo ir kultūros yra neginčijamas (Marcoulides, Heck, 1993). D. Diskienės (2009) atlikto empirinio tyrimo rezultatai iliustruoja, kad vadybinė kompetencija kaip integrali organizacijos kompetencijos dalis, yra glaudžiai susijusi su organizacijos kultūra. Todėl darbuotojo kompetentingumas turi atitikti vyraujančias organizacijoje vertybes, normas, tradicijas, t. y. organizacijos kultūrą. Organizacijos kultūra, tampriai susieta su strategine sėkmingos veiklos perspektyva, ir tai turėtų būti viena iš pagrindinių sričių plėtojant intelektinį kapitalą. Intelektinio kapitalo kontekstas, atsižvelgiant į jo trišalį reikšminimą, fokusuotą į žmogiškąjį, struktūrinį ir santykių kapitalą, stebimas nuo devintojo dešimtmečio pradžios, pabrėžiant bendravimo ir bendradarbiavimo aspektus, kurie užtikrina organizacijų veiklos efektyvumą ir prieštarauja nusistovėjusioms tradicinėms konkurencinio individualizmo kultūroms (Fincham, Roslender, (2003). Ši tendencija stebima ne tik analizuojant organizacinės kultūros svarbą intelektiniam kapitalui. Naujausiuose moksliniuose tyrimuose pažymima, kad mišri verslo analitikos įgyvendinimo patirtis kreipia mokslo darbuotojų ir praktikų dėmesį nuo technologinių link žmogiškųjų veiksmų, apibūdinamų kaip verslo analitinė kultūra – tai dalinimasis informacija ir jos integravimas, patirties užfiksavimas ir išsaugojimas, verslo analitikos bendruomenių kūrimas. Visa tai siejama su verslo analitinės kultūros kaip visos organizacijos integralios ašies svarbos išryškinimu, siekiant tvaraus verslo (Skyrius, Nemitko, Taločka, 2018). Kultūra daro didelį poveikį darbuotojų komunikaciniams gebėjimams, sprendimų priėmimo procesams, mokymuisi ir konkurenciniam pranašumui (Kowalczyk, Pawlish, 2002). Kultūrą kaip ŽK elementą ryškina ir D. Rudytė, R. Bužinskienė, (2012), pažymėdamos, kad žmogiškasis kapitalas, tai inovacijos, reputacija ir kultūra, kurie reikšmingi finansinei veiklai, be to, atlieka tarpininko vaidmenį tarp atsakomybės ir finansinės veiklos ir turi teigiamą poveikį. Autoriai S. Sanchez, T. Lopez-Guzman, M. Munoz (2007) analizuoja ryšį tarp organizacinės kultūros ir intelektinio kapitalo siekiant pateikti intelektinio kapitalo vertinimo modelį. Šiame modelyje autoriai išskiria kultūrą kaip esminę intelektinio kapitalo dalį, centrinį branduolį, jungiantį kitus IK

komponentus. Minėti autoriai pažymi, kad nepretenduoja į vienareikšmišką poziciją, išskiriant organizacijos kultūrą kaip nepriklausomą IK komponentą, ir, pasiremdami N. Bontis, (1998), L. Edvison, M. Malone (1997), kritikuoja daugelio mokslininkų išreiškiamą poziciją, kad kultūra, tai struktūrinio kapitalo elementas, kaip ribotą, pažymėdami, kad toks požiūris labai susiaurina organizacijos kultūros kaip daugialypio reiškinio svarbos įvertinimo galimybes. P. Tycrell (2000) teigia, kad kultūra, tai kintamasis, kuris atsiranda nuolatiniam interaktyviame procese tarp atskirų asmenų ir struktūros, todėl svarbus jo santykis su žmogiškuoju ir struktūriniu kapitalu.

Disertacijos autorius, atlikto kiekybinės publikacijų analizės pagrindu, bei atsižvelgdamas į tyrimo objektą ir jį sąlygojančias mokslininkų teorines išvalgas, formuoja svarbiausių ŽK elementų aprėptį: kompetencijos, mokymasis, kultūra. Kompetencijos – tai, žinios, gebėjimai patirtis. Mokymasis – kompetencijų nuolatinis atnaujinimas, plėtimas ir gilinimas. Kultūra – organizacijos aplinkos komponentas, sąlygojantis bendravimą ir bendradarbiavimą pritaikant kompetencijas strateginių sprendimų procese.

Struktūrinis kapitalas ir jo elementai Struktūrinio kapitalo ir jo elementų apibrėžtis bei jų svarbą IK kaip visumos aprėptyje tyrė daugelis mokslininkų (Edvinsson, Sullivan, 1996; Sveiby 1997; Bontis, 1998; Swart, 2005; Cabrita, Vaz, 2006; Palumnickaitė, Matuzevičiūtė, 2007; Stankevičienė, Liučvaitienė, 2012; Soheyli, Moeinaddin, Nayebzadeh, 2014; Todericiu, Stanit, 2015; Lentjušenkova, Lapina, 2016; Bacila, Muscalu, Ciora, 2017).

K. Sveiby (1997) apibrėžia, kad struktūrinis kapitalas (STK), tai vidinė struktūra, orientuota į organizacijos veiklos palaikymą ir apima patentus, intelektinę nuosavybę, duomenų bazes, administravimo sistemas, tyrimus ir plėtrą. Kai kurie tyrėjai struktūrinį kapitalą apibrėžia kaip organizacinį, pavadindami organizacijos ištekliais, tokiais kaip: procesai, kultūra, infrastruktūra, atnaujinimo ir plėtos ištekliai, jų ypatumu pažymėdami tai, kad šie ištekliai pasilieka po to, kai darbuotojai baigę darbą palieka organizaciją (Ross J., Ross G.; Edvinsson, Dragonetti, 1997; Bacila, Muscalu, Ciora, 2017).

N. Bontis (1998) pažymi, kad STK, tai visi organizacijos mechanizmai ir struktūros, kurie gali padėti darbuotojams pasiekti optimalių organizacijos veiklos rezultatų. Manoma, kad tai procesai, strategijos, technologijos, duomenų bazės, įtvirtintos taisyklės (Swart, 2005). Struktūrinis kapitalas – tai intelektinės veiklos rezultatai, kurie užfiksuoti įvairiuose dokumentuose, patalpinti duomenų bazėse, tai organizaciniai sprendimai ir dokumentai, organizacijos įvaizdis, informacinių technologijų sistema (Palumnickaitė, K. Matuzevičiūtė, 2007)..

R. Mikulėnienė, R. Jucevičius (2000), apibrėždami STK, pateikia pakankamai plačią sampratą, akcentuodami, jog tai organizacijos teisės, patentai, technologijos,

išradimai, duomenys, publikacijos, procesai, o taip pat strategija, kultūra, struktūros ir sistemos, organizacinės procedūros ir procesai. A. Pabedinskaitė, A. Znakovaitė (2010) STK apibrėžtyje ryškina įmonės strategiją, organizacinę kultūrą, kokybės valdymą, vadovavimo struktūras, duomenų bazes, įmonės prestižą ir kt.

Mokslininkai dažnai akcentuoja struktūrinio kapitalo pagalbinį vaidmenį žmogiškojo kapitalo atžvilgiu. Struktūrinis kapitalas yra visuomet susijęs su organizacijos darbuotojais, kuomet jiems reikalinga parama kokybiškai atlikti užduotis, jis apima tradicines struktūras, tokias kaip: techninė įranga, programinė įranga, procesai, informacinės sistemos, duomenų bazės (Soheyli, Moeinaddin, Nayebezhadeh, 2014).

Nepaisant STK pagalbinio vaidmens, tyrėjai tarp struktūrinio kapitalo ir kitų intelektualinio kapitalo komponentų išvelgia sinergijos požymių. Tokį požiūrį atliepia N. Bontis (2001) apibrėždamas, kad struktūrinis kapitalas, tai programinė įranga, duomenų bazės, organizacinė kultūra, patentai, prekių ženklai. Ši kapitalo forma yra svarbiausia jungtis, jungianti organizaciją ir visą intelektualinį kapitalą.

STK apibrėžtys dažniausiai nukreiptos į organizacines struktūras ir mechanizmus, tačiau pažymėtina, kad jis dažnai siejamas ir su kultūriniu aspektu. N. Bontis (1998) pažymi, kad organizacijos, kurios turi gerą STK, turi stiprias vidines palaikančias kultūras, kurios individams suteikia galimybę suklysti, mokytis ir bandyti iš naujo. Minėtas autorius išvelgia, kad visa tai svarbu mokymosi procesui, kuris susietas su eksperimentavimu, tyrimais, vystymu bei inovacijomis. Struktūrinio kapitalo sąveika su kitomis intelektualinio kapitalo dalimis reiškiasi kaip ryšius palaikantis veiksnys bei įmonės išteklių apsaugos priemonė, įskaitant intelektualinę nuosavybę, technologijas, komunikacines sistemas, informacinius ir žinių išteklius. Šiame kontekste STK apibūdinamas ir kaip organizacijos stuburas, kuris apima ne tik intelektualinę nuosavybę, bet kartu ir infrastruktūrą, sudarytą iš organizacijos strategijos, procesų bei politikos (Stewart, 1997; Sveiby, 1997; Dzinkowski, 2000).

Mokslinių publikacijų kiekybinė analizė iliustruoja STK apibrėžčių įvairovę, tačiau jų turinyje, išskiriant esmines vartojamas sąvokas, stebimas pasikartojimas, kuris kreipia tyrimą į kiekybinę sąvokų analizę siekiant išskirti dažniausiai pasikartojančias sąvokas ir sudaryti galimybę jas sistematizuoti, išvelgiant sąsajas tarp atskirų STK elementų (5 lentelė).

5 lentelė. Struktūrinio kapitalo apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus)

Autorius	Apibrėžtis	Esminės sąvokos
Saint-Onge (1996)	STK, tai technologijos, procedūros, procedūrų verslo praktikos, kurios leidžia žmogiškojo kapitalo išteklius panaudoti kaip galima efektyviau.	Technologijos, procedūros, verslo praktikos.
Ross, Ross (1997)	STK, tai vidiniai procesai, infrastruktūra, informacinės sistemos, kultūra ir procedūros, užtikrinančios IK produktyvumą.	Procesai, infrastruktūra, sistemos, kultūra.
Stewart (1997)	STK, tai dokumentai, procesai, tinklai ir technologijos, padedančios išsaugoti žinias ir kompetencijas, jas perduoti kitiems organizacijos darbuotojams, ir suteikiančios galimybę jas panaudoti organizacijos veikloje.	Technologijos, tinklai, dokumentai, procesai.
Chen, Zhu, Hong (2004)	Struktūra, kuri padeda darbuotojams pasiekti organizacijos vykdomų veiklų naudingumo.	Struktūra
Vaškeliėnė (2005)	Siejamas su organizacijos mechanizmais ir struktūromis, galinčiomis padėti darbuotojams atlikti intelektinį darbą ir užtikrinti bendradarbiavimą skleidžiant žinias.	Struktūra, bendradarbiavimas pasitelkiant informacines technologijas.
Cabrita, Vaz (2006)	STK, tai infrastruktūra, informacinės sistemos, procedūros ir organizacinė kultūra.	Infrastruktūra, informacinės sistemos, kultūra.
Pabedinskaitė, Znakovaitė (2010)	Strategija, kokybės valdymas, vadovavimo struktūros, duomenų bazės, įmonės prestižas, organizacinė kultūra.	Strategija, struktūra, technologijos, kultūra.
Benevene, Cortini (2010).	STK apima organizacinius procesus, organizacijos kultūrą, informacines sistemas, informacinius išteklius, kurie svarbūs intelektinio kapitalo valdymo sistemos palaikymui.	Procesai, kultūra, informacinės sistemos.

Papula, (2011)	Volna	STK – visa tai, kas lieka organizacijoje, kai darbuotojai, baigę darbą, ją palieka, tačiau visa tai labai prisideda prie verslo sėkmės. Tai organizacinė struktūra, įmonės valdymas, informacijos ir ryšių sistemos, santykiai su darbuotojais, duomenų bazės, dokumentai, intelektinė nuosavybė.	Organizacinė struktūra, santykiai su darbuotojais, duomenų bazės, dokumentai, intelektinė nuosavybė.
Stankevičienė, Liučvaitienė (2012)		Įmonės strategija, organizacinė kultūra, kokybės valdymas, vadovavimo struktūros, duomenų bazės, įmonės prestižas ir kt.	Strategija, kultūra, duomenų bazės, įmonės prestižas.
Miroshnychenko (2013)		Struktūrinis kapitalas – tai technologinė, informacinė ir organizacinė parama darbuotojams panaudojant jų gebėjimus ir patirtį organizacijos veikloje.	Technologijos, dokumentai.
Ličkienė, Ramanauskaitė (2016)		Nematerialios terpės, kurioje saugomos įmonės žinios, bei nematerialių būdų, kuriais įmonės žinios yra panaudojamos, visuma.	Nematerialios terpės, nematerialūs būdai.

Mokslinių publikacijų kiekybinė analizė įgalina daryti išvadą, kad teoriškai ir empiriškai dažniausiai yra tiriami tokie struktūrinio kapitalo elementai: dokumentai, informacinės sistemos, duomenų bazės, technologijos, kultūra, strategija, taisyklės (6 lentelė).

6 lentelė. Struktūrinio kapitalo elementai (sudaryta autoriaus)

	Dokumentai	Patentai	Procesai	Informacinės sistemos	Duomenų bazės	Technologijos	Kultūra	Strategija	Taisyklės	Struktūra
Saint-Onge (1996)	+			+			+	+		+
Sveiby (1997)		+		+	+					
Stewart (1997)	+		+			+				+
Ross, Ross, Edvinsson, Dragonetti (1997)			+				+			+
Lynn (1998)			+	+		+	+	+		
IFAC (1998)	+	+	+	+	+		+			+
Bontis (1998)						+		+		
Bontis (1999)		+				+		+		
Mikulėnienė, Jucevičius (2000)		+	+			+	+	+	+	
Dzinkowski (2000)	+		+					+		
Petty, Guthrie (2000)		+		+			+			+
Wall, Martin (2004)	+	+		+			+	+		
Swart (2005)		+			+	+		+	+	
Vaškeliėnė (2005)						+				+
Cabrera, Vaz (2006)			+	+	+		+			+
Palumnickaitė, Matuzevičiūtė (2007)	+					+				
Dumay (2009)		+				+				
Benevene, Cortini (2010)			+	+			+			
Amiri ir kt. (2011)		+		+	+					+
Papula, Volna (2011)	+				+					+
Stankevičienė, Liučvaitienė (2011)	+				+		+			
Miroshnychenko (2013)	+					+				
Kalkan ir kt. (2014)				+		+				
Lentjušenkova, Lapina (2016)				+	+	+	+			
Berezinets, Garanina, Ilina (2016)										
Bacila, Muscalu, Ciora (2017)					+	+		+	+	
Iš viso	9	9	8	11	9	13	11	9	2	9

Atlikus struktūrinio kapitalo elementų kiekybinę sisteminę analizę, disertacijos autorius išskiria tris pagrindines struktūrinio kapitalo elementų grupes: informacinės sistemos ir duomenų bazės, dokumentai, kultūra. Informacinės sistemos ir duomenų bazės – aktualios ir patikimos informacijos kaupimas ir panaudojimas, duomenų analizė ir svarbios informacijos atskleidimas patikimomis ir patogiomis priemonėmis. Tai technologinė, informacinė ir organizacinė parama darbuotojams, panaudojant jų gebėjimus ir patirtį organizacijos veikloje. Dokumentuose užfiksuota informacija, tai informacinė parama darbuotojams organizacijos veikloje. Kultūra, tai organizacijos vertybės, normos, tradicijos, jungiančios organizaciją į visumą, sąlygojančios darbuotojų elgesį, bendravimą ir bendradarbiavimą pritaikant kompetencijas strateginių sprendimų priėmimo procese. Organizacijos kultūrą kaip IK elementą, kurio platesnis teorinis pagrindimas pateiktas skyrelyje „Žmogiškasis kapitalas ir jo elementai“, disertacijos autorius priskiria žmogiškojo ir struktūrinio kapitalo komponentams.

Santykių kapitalas ir jo elementai

Santykių kapitalas (SAK) dažniausiai autorių apibūdinamas kaip įmonės santykiai su klientais, tiekėjais, organizacijos įvaizdis. Šis intelektualio kapitalo komponentas apima visus ryšius ir bendravimą su išorine aplinka, kurie padeda sukurti stabilią padėtį rinkoje ir verslo reputaciją. Santykių kapitalą mokslininkai apibrėžia skirtingai: vartotojų kapitalas, klientų kapitalas, rinkos kapitalas, santykių kapitalas, socialinis partnerių kapitalas (Brooking, 1996; Roos ir kt. 2005; Palumickaitė, Matuzevičiūtė, 2007; Benevene, Cortini, 2010; Petty, Guthrie, 2000; Papula, Volna, 2011; Stankevičienė, Liučvaitienė, 2012; Ramanauskaitė, Laginauskaitė, 2014; Lentjušenkova, Lapina, 2016).

N. Bontis (1998) pažymi, kad santykių kapitalas, tai nematerialus išteklius, apimantis klientų, tiekėjų bei kitų organizacijų žinias apie rinkodaros kanalus ir santykius su klientais, kurie yra vieni iš esminių, galintys teigiamai veikti įmonės vertę, ir itin svarbūs kuriant organizacijos strategijas. G. Roos ir kt. (2005) naudoja vartotojų kapitalo sąvoką ir apibrėžia, kad tai įmonės klientų ir jos produkcijos vartotojų ryšių tinklas, kuris remiasi įmonės santykių istorija ir nuolat atnaujinama informacija apie klientus ir vartotojus. T. Stewart (1997) teigia, kad vienas iš pagrindinių vartotojų kapitalo tikslų – tokios sistemos kūrimas, kuris leidžia vartotojui produktyviai bendrauti su įmonės personalu. Vartotojo kapitalo valdymas teikia vartotojams, klientams ir partneriams galimybę produktyviai sąveikauti ir bendradarbiauti su organizacijos darbuotojais. A. Brooking (1996) santykių kapitalą apibrėžia kaip rinkos kapitalą: prekių ir paslaugų ženklai, įmonės vardas ir įvaizdis, prestižas, nuolatinių vartotojų turėjimas, pakartotinos sutartys su klientais. J. Palumickaitė, K. Matuzevičiūtė (2007) naudoja vartotojų kapitalo sąvoką. H. Saint-

Onge (1996) pažymi, kad santykių kapitalas, tai ilgalaikės sutartys, vartotojų sėkmė, jų pasitenkinimas. R. Mikulėnienė, R. Jucevičius (2000) SAK apibrėžti pasitelkia socialinį kapitalą, kuris apima tokias dalis kaip: santykių kapitalas (žinios apie visus išorinius veiksmus su kuriais įmonė dirba); partnerių kapitalas (paskirstymo kanalai, verslo partnerystė, licencijavimo ir palankumo sutartys) ir vartotojų kapitalas (įmonės vardas, prekės vardas, vartotojų lojalumas ir ilgaamžiškumas); reputacinis kapitalas. G. Roos ir kt. (2005) mano, kad visos aukščiau išvardytos sąvokos yra arba sinonimai, arba gali būti apjungti vartotojų kapitalo sąvokoje.

Šioje disertacijoje *autorius remiasi santykių kapitalo patikslinta apibrėžtimi – santykių kapitalas, tai verslo partnerystė ir bendradarbiavimas, grįstas pasitikėjimu ir reputacija, sukuriančia stabilų padėtį rinkoje. Tokia nuostata atspindi santykių ryšį, kuris įtvirtina intelektiniam kapitalui svarbią bendravimo ir bendradarbiavimo su klientais ir partneriais funkciją, grįstą pasitikėjimu, ilgalaikiais ryšiais.*

Autoriai, apibūdinantys santykių kapitalą, pateikia įvairias sampratas, tačiau, taip pat kaip IK apskritai, ŽK, SAK apibrėžtyse galima išvelgti sąvokų pasikartojimų. Tai įgalina, tarp jų ieškoti sąsajų, atliekant sisteminę analizę (7 lentelė).

7 lentelė. Santykių kapitalo apibrėžtys ir jas apibendrinančios sąvokos (sudaryta autoriaus)

Autorius	Apibrėžtis	Sąvoka
Bontis (1998, 1999)	Santykių kapitalas, tai nematerialus išteklius, apimantis klientų, tiekėjų bei kitų organizacijų žinias apie rinkodaros kanalus ir santykius su klientais, ir kuris yra vienas iš esminių charakteristikų, galinčių teigiamai veikti įmonės vertę.	Santykiai su klientais, rinkodaros kanalai.
Petty, Guthrie (2000)	Prekės ženklas, vartotojai, jų lojalumas, paskirstymo kanalai, verslo ryšiai, licencijos, franšizė.	Prekės ženklai, vartotojų lojalumas, verslo ryšiai, licencijos, franšizė.
Bontis ir kt. (1999)	Žinios, apie rinkodaros kanalus ir santykiai su klientais, su kuriais plėtojami ryšiai vystant verslą.	Rinkodaros kanalai, santykiai su klientais.
Roos ir kt. (2005)	Naudoja vartotojų kapitalo sąvoką ir apibrėžia, kad tai įmonės klientų ir jos produkcijos vartotojų ryšių tinklas, kuris remiasi įmonės santykių istorija ir nuolat atnaujinama informacija apie klientus ir vartotojus.	Klientų, vartotojų ryšių tinklas.
Pabedinskaitė, Znakovaitė (2010)	Santykiai su klientais, partneriais, investuotojais, tiekėjais.	Klientai, partneriai, investuotojai, tiekėjai.

Papula, Volna (2011)	SAK yra žinios, įtvirtintos santykiuose su išorine aplinka su bet koku suinteresuotu subjektu, kuris daro įtaką organizacijai. Tai klientai, tiekėjai, darbuotojai, partneriai, kiti suinteresuotieji subjektai ir kartais net konkurentai.	Klientai, tiekėjai, partneriai.
Stankevičienė, Liučvaitienė (2011)	Santykiai su klientais, partneriais, investuotojais, tiekėjais.	Klientai, investuotojai, partneriai, tiekėjai.
Ramanauskaitė, Laginauskaitė (2014)	Išorinė organizacijos aplinka, vartotojai, tiekėjai, akcininkai.	Vartotojai, tiekėjai, akcininkai.
Todericiu, Stanit (2015)	Santykių kapitalas, tai organizacijos santykiai su išorine aplinka: klientais, strateginiai partneriais, tiekėjais, investuotojais, viešosiomis įstaigomis ir kitais suinteresuotais subjektais.	Klientai, partneriai, tiekėjai, investuotojai.
Lentjušenkova, Lapina, (2016)	Santykių kapitalas, tai prekės ženklai, klientų lojalumas, bendradarbiavimas, duomenų bazės ir reputacija.	Prekės ženklai, bendradarbiavimas, lojalumas, reputacija.
Ličkienė, Ramanauskaitė (2016)	Santykių kapitalas – tai suinteresuotųjų žinios, ryšiai su suinteresuotaisiais bei tų ryšių kokybė, kuri daro įtaką įmonės vertei.	Ryšiai su suinteresuotaisiais.

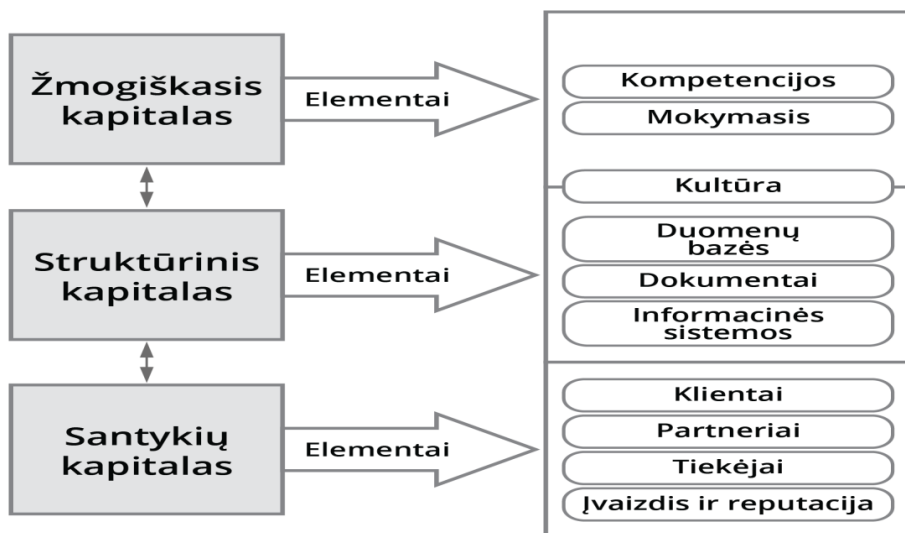
Mokslinių publikacijų analizė iliustruoja (8 lentelė), kad mokslininkai teoriškai ir empiriškai dažniausiai išskiria šiuos santykių kapitalo elementus: partnerystę, įvaizdį ir reputaciją, bendradarbiavimą, santykius su klientais, partneriais, tiekėjais, investuotojais, ryšių tinklą, licencijas, klientų lojalumą, prekės ženklus.

8 lentelė. Santykių kapitalo elementai

Autorius	Partnystė	Įvaizdis/reputacija	Bendradarbiavimas	Investuotojai	Konkurentai	Tiekėjai	Santykiai su klientais	Licencijos	Socialiniai tinki	Klientų lojalumas	Prekės ženklas
Brooking (1996.)	+	+					+				
Edvinsson and Malone, 1997;			+			+	+			+	+
Roos , Roos, 1997).			+			+	+				
IFAC (1998)		+	+				+	+		+	+
Lynn (1998)	+	+	+				+			+	
Petty, Guthrie (2000)	+	+	+					+	+	+	+
Bontis (2001)	+				+	+	+				
Wall, Martin, (2004)		+	+			+	+				+
Roos ir kt. (2007)							+		+		
Pabedinskaitė, Znakovaitė (2010)	+			+		+	+				
Singh, Kansal, (2011)		+	+			+	+				+
Papula, Volna (2012)	+	+					+		+		+
Cricelli, Greco, Grimaldi (2014)	+		+		+		+		+	+	
Ramanauskaitė, Laginauskaitė (2014)				+		+	+				
Oksana Lentjušenkova, Inga Lapina, (2016)		+				+	+		+	+	+
(Bacila, Muscalu, Ciora, 2017)	+									+	
	8	8	8	2	2	8	14	2	5	7	7

SAK elementų kiekybinė sisteminė analizė įgalino disertacijos autorių išskirti pagrindines santykių kapitalo elementų grupes: *klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija*.

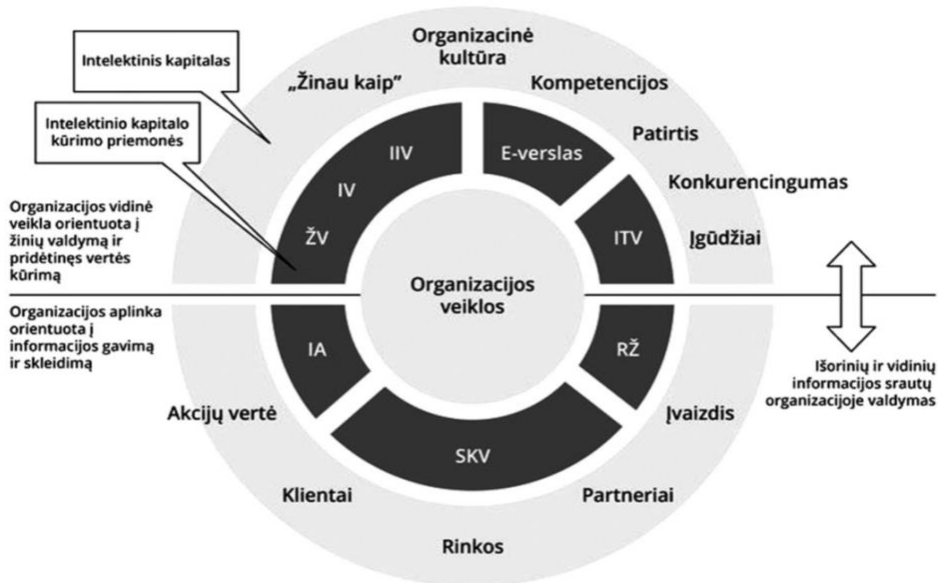
Atlikta IK komponentų ir jų elementų sisteminė analizė leidžia suformuoti teorinio modelio vieną iš dedamųjų, IK elementus, kurie bus integrali teorinio modelio dalis (6 pav.).



6 pav. Organizacijos intelektualio kapitalo komponentai ir jų esminiai elementai (sudaryta autoriaus)

IK moksliniuose tyrimuose itin akcentuojamas IK komponentų ir jų elementų, integralumo ir vertinimo kaip visumos aspektas. K. Galbraith (1969), N. Bontis (1998) pažymėjo, kad IK yra daugiau negu grynas intelektas, aprėpiantis ir intelektualius veiksmus, kurie parodo veiksmų seką nuo žinių turėjimo iki jų panaudojimo. Toks požiūris reiškia, kad santykiai (socialinis kapitalas) ir procesai (struktūrinis kapitalas) yra reikalingi žinių transformavimui į produktą ar paslaugą. Tai susiję su susijungimo procesu, kurio slinktis veda mus nuo žinių turėjimo, dažnai nurodomo kaip žmogiškasis kapitalas, link žinių naudojimo į daugiareikšmią apibrėžimą – intelektualinis kapitalas. Stewart (1998) IK dedamųjų sąsają, siekiant organizacijos veiklos efektyvumo, įvardija kaip atitinkamus veiksmus: žmogiškojo kapitalo stiprinimą, plėtojant ir vystant mokymusi grįstas darbuotojų kompetencijas; nuolatinį struktūrinį kapitalo didinimą, struktūrizuojant ir sisteminant organizacijos žinias, siekiant jomis pasidalinti; ryšių su tiekėjais, sąjungininkais ir klientais stiprinimą, investuojant į prekinį ženklą ir klientų lojalumą; konkuravimą diegiant inovacijas. J. Papula, J. Volna (2011) pažymi, kad konkurencinga įmonė turi maksimaliai padidinti visų turimų išteklių – žmonių, infrastruktūros, informacijos – našumą, gerinant jų panaudojimą ne tik organizacijos viduje, bet ir už jos ribų, ryškinat, įtraukiant ir akcentuojant santykių kapitalo svarbą ir reikšmę. K. Sveiby (1996; 2001), K. Sveiby ir kt. (2002), kiek platesniame, vidinės ir išorinės aplinkos kontekste, iliustravo intelektualio kapitalo komponentus, elementus bei jų ryšius, pažymėdamas, kad žinios ir jų valdymas yra intelektualio kapitalo kūrimo priemonė

(IIV – informacijos išteklių vadyba; IV – informacijos vadyba; ŽV – žinių vadyba; IA – informacijos apsauga; SKV – santykių su klientais valdymas; RŽ – ryšiai su žiniasklaida; ITV – informacijos technologijų vadyba (7 pav.)).



7 pav. Organizacijos intelektualinio kapitalo tarpusavio ryšiai (Sveiby, 1996)

Žinių vadybos tyrimai ryškina jų slinktį link intelektualinio kapitalo tridimensinės struktūros paaiškinant, kad žmogiškasis kapitalas apima organizacijos darbuotojų turimas žinias bei gebėjimus kurti naujas žinias, kurios strategiškai svarbios organizacijai; struktūrinis kapitalas – tai darbuotojų žinių, patirties rinkimas, sisteminimas, išsaugojimas ir sklaida, panaudojant informacines technologijas; santykių kapitalas – tai organizacijos žinios už organizacijos ribų, apie produktus, paslaugas (Tomčiuk, 2012). Mokslininkai pažymi, kad santykis tarp jų yra gyvybiškai svarbus organizaciniam veiksmingumui ir pridėtinės vertės kūrimui (Wiig, 1997; Seleim, Khalil, 2011; Papula, Volna, 2011; Hsu, Fang, 2009). Intelektinis kapitalas organizacijoms gali sugeneruoti didelius turtus, nes šis kapitalas apima individo ir visų darbuotojų kolektyvines žinias. Kiekviena nauja patirtis formuoja vis gausesnes žinias, aukštesnę kompetenciją ir taip stiprina organizacijos intelektualinį kapitalą (Tamošiūnaitė, Dementjeva, Reimeris, 2012).

Wiig (1997) pažymėjo intelektualinio kapitalo ir žinių valdymo integralumo svarbą ankstyvoje stadijoje siekiant pageidaujamo verslo rezultatų. Norint tai

įgyvendinti svarbu įvertinti strateginio valdymo, žinių strateginio valdymo, strateginių kompetencijų, mokymosi, informacinių technologijų, žmogiškųjų išteklių valdymo dimensijas (Kianto ir kt., 2014; Inkinen, 2016).

Apibendrinat įvairias mokslininkų intelektualinio kapitalo išvalgas, intelektinis kapitalas, tai vienas iš svarbiausių organizacijos išteklių, o teoriniai ir empiriniai tyrimai tik patvirtina šių išteklių valdymo integralumo bei strateginio požiūrio poreikį. Vertinat intelektinį kapitalą ir jo komponentus bei jų raišką, priimant strateginius sprendimus, svarbus platus sisteminis požiūris.

Šioje disertacijoje, atsižvelgiant į disertacijos temą ir tyrimo ribas, kuomet intelektinis kapitalas tiriamas strateginių sprendimų ir organizacijos strateginės plėtros kontekste, disertacijos autorius formuluoja patikslintą IK apibrėžtį, kuria bus vadovaujama disertaciniame tyrime: *organizacijos intelektinis kapitalas, tai darbuotojų žinių ir kompetencijų visuma, kurių raišką ir pritaikymą sąlygoja organizacijos kultūra, modernios informacinės technologijos, santykiai su vidine ir išorine organizacijos aplinka, siekiant įgyvendinti strateginius organizacijos tikslus ir įgyti konkurencinį pranašumą.*

Šios apibrėžties ribose pažymėtina, kad IK svarba vertės kūrimo procese priklauso ir nuo to, kaip IK komponentai sąveikauja tarpusavyje. Vieno IK komponento ar elemento svarba kito atžvilgiu negali būti apibendrinama, nes poveikis dažnai priklauso nuo organizacijos veiklos ypatumų (Cricelli ir kt., 2014; Greco ir kt., 2013; Seleim, Bontis, 2013). Siekiant organizacijos pridėtinės vertės kūrimo žmogiškasis kapitalas turi būti derinamas su santykių ir struktūriniu kapitalu. Žmogiškasis, struktūrinis ir santykinių kapitalas dažnai veikia kartu sąmoningai juos derinant, kad būtų sukurtos pagrindinės kompetencijos, prisiimančios strateginę reikšmę. Taigi, nepakanka investuoti į žmones, sistemas ir klientus atskirai – tik jų bendra dermė sukuria galutinę vertę organizacijai (Kanchana, Raja Mohan, 2017).

J. Mouritsen, G. Koleva (2004); J. Mouritsen (2006) pažymi, kad IK komponentai ir elementai reaguoja vieni į kitus: žmogiškojo kapitalo pokyčiai daro įtaką organizaciniam kapitalui ir jo efektyvumui, pastarasis taip pat veikia žmogiškąjį kapitalą, t. y. pakitus informacinėms technologijoms ar sistemoms, žmogiškasis kapitalas turi prisitaikyti prie jų. Žmogiškojo kapitalo ir santykių kapitalo santykio išraiška – darbuotojų pasitenkinimas, kuris daro poveikį klientų pasitenkinimui. Tokią nuostatą remia ir P. Rastogi (2002, 2003) pažymi, kad IK komponentų ir jų elementų identifikavimas ir jų išryškimas nereiškia jų kaip atskirų dedamųjų svarbos organizacijoje, ir pabrėžia, kad tik IK komponentų ir jų elementų derinys organizacijas kreipia plėtoti gebėjimus ir įgūdžius, siekiant pasinaudoti IK kaip visumos galimybėmis, kurios sukuria vertę.

2.3 Strateginių sprendimų priėmimo procesas: požiūriai ir modeliai

Globalizacija, spartūs technologiniai pokyčiai skatina organizacijas greitai prisitaikyti prie aplinkos pokyčių ir ieškoti būdų sukurti ir išlaikyti unikalumą (Raudeliūnienė, 2017). Organizacijos reagavimo pobūdis ir efektyvumas, šalia kitų veiksnių, priklauso nuo aukščiausio lygio vadovų sudėties, jų vaidmuo įmonėse yra išskirtinis ir glaudžiai susijęs su strateginiais sprendimais, veikiančiais įmonės veiklos rezultatyvumą (Diska, Marčinskas, 2013). Vadovai priima strateginius sprendimus, kurie turi įtakos jų pavaldinių darbui ir organizacijos tikslų įgyvendinimui. Sprendimai priimami atsiradus problemai, todėl vadovas, visų pirma, turi nustatyti problemą, įvertinti visas galimas alternatyvas ir, remdamasis iškeltais tikslais, priimti tinkamą sprendimą. Taigi, sprendimo priėmimas – tai procesas, kurio metu nustatoma veiksnių seka, kuria juos atlikus bus išspręsta problema (Melnikas, Smaliukienė, 2007). Strateginius sprendimus, įgyvendinimo sėkmę, jų faktinį rezultatyvumą didele dalimi lemia aplinkos veiksniai, jų dinamika, tam tikru laikotarpiu susidaręs jų derinys. Ši aplinkybė, vertinant strateginių sprendimų tinkamumą, reikalauja skirti ypatingą dėmesį aplinkos pokyčiams numatyti (Zinkevičiūtė, 2006; Melnikas, Smaliukienė, 2007). Formuluojuot strateginius tikslus svarbu atsižvelgti ir į papildomus veiksnius: padėtį kitų organizacijų atžvilgiu, veiklos naujumą, veiklos efektyvumą, fizinius ir finansinius išteklius, organizacijos struktūrizavimą, darbuotojų valdymą, socialinę atsakomybę. Įvertinus šiuos veiksnius, kiekvienai organizacijai suformuluojami individualūs tikslai, kurie yra konkretesni, nukreipiantys veiklą norima linkme (Melnikas, Smaliukiene, 2007).

Tiek individų, tiek grupių sprendimų priėmimas apima procesą, kuris prasideda nuo aibės informacijos, pagal kurią apibrėžiama situacija, įvertinama laukiama nauda, numatomi įmanomi pasirinkimai ir galiausiai prognozuojami galimi padariniai. Sprendimų priėmimo procesas baigiasi konkrečios alternatyvos pasirinkimu, remiantis nustatytais kriterijais, o sprendimo priėmimo rezultatas visada yra galutinis pasirinkimas, vadinamas sprendimu. Sprendimu gali būti tiek nuomonė, tiek ir veiksmas. Apskritai sprendimų priėmimas yra samprotavimo procesas, galintis būti ir racionalus, ir iracionalus, paremtas aiškiai suformuluotomis, ar tik numanomomis prielaidomis (Šarkutė, 2009).

Sprendimų priėmimas, tai vienos iš skirtingų alternatyvų pasirinkimo procesas, o jo efektyvumą ir veiksmingumą sąlygoja žinių prieinamumas (Melnikas, Smaliukienė, 2007; de Jonge, Giebels, 2015). Šios nuostatos siejamos su nuolatinio žinių kaupimu, t. y. su besimokančios organizacijos įžvalgomis, išreikštomis P. Senge (1990) besimokančios organizacijos apibrėžtyje, ir įtvirtintomis besimokančios organizacijos teorijoje. J. Rowley, P. Gibbs (2008) teigia, kad reikia

žinių ir mokymosi, kad būtų remiamos organizacijos, priimančios sprendimus sudėtingoje aplinkoje.

Sprendimų kokybė priklauso nuo informacijos atrankos ir vertinimo metodikos operatyvumo laipsnio ir duomenų apdorojimo modelių. Analizuojant šiuolaikinių organizacijų funkcijas, struktūrą ir vadybos stilių galima pastebėti, kad jos iš esmės skiriasi nuo tų organizacijų, kurios egzistavo prieš vieną ar du dešimtmečius. Dabartinės įmonės labiau vertina intelektinius išteklius kaip pagrindą geresniam klientų aptarnavimui, atliekamų operacijų tobulinimui, tinkamų sprendimų priėmimui. L. Baronienė, I. Bakanauskienė (2014) pažymi, kad nėra vieningos nuomonės dėl valdymo sprendimo priėmimo proceso turinio ir sudėtinių dalių skaičiaus, kurios vadinamos įvairiai: etapais, veiklomis, elementais, funkcijomis, stadijomis. Sprendimų priėmimo etapų įvairovę sąlygoja ir tai, kad sprendimo priėmimą sunkina nemažai aplinkybių, kurias reikia įvertinti ir apibrėžti, vyrauja daug sprendimų aplinkos elementų, kurie autorių nevienareikšmiškai įvardijami (Skyrius, 2013). Autorius pažymi, kad, pirmiausia, tai apsunkina sprendimo tikslas, kuris gali būti daugiaprasmiškas, sunkiai apibrėžiamas ir paverčiamas konkrečiais vertinimo kriterijais. Taip pat sprendimo procedūrinė dalis, nors teoriškai yra nuosekliai apibrėžta, praktikoje ji gali būti sunkiai konstruojama, ypač, jei ji yra sudėtinga ar nauja, ar situacija pasižymi svarbiais apribojimais. B. Melnikas ir R. Smaliukienė (2007) taip pat pažymi, kad ne visas situacijas ir jose kylančias problemas galima numatyti, vadovams dažnai tenka priimti sprendimus, kurių negalima programuoti, tada problemos sprendimas tampa kūrybiniu procesu. Toks kūrybinis procesas turi vykti logiška seka, kuri garantuotą optimalų sprendimą.

Sprendimų priėmimas dažniausiai apibrėžiamas kaip procesas, kurio metu pasirenkama alternatyva, arba tam tikrai alternatyvai suteikiamas prioritetas. Sprendimų priėmimas yra tarpdisciplininių tyrimų objektas, tad ir jo apibrėžimai yra labai įvairūs ir neretai skirtingi. Apskritai mokslinėje literatūroje dominuoja tradicinė linijinė sprendimų priėmimo samprata, kai pateikiama eilė žingsnių, padedančių sprendimo priėmėjui priimti geriausią sprendimą iš visų įmanomų alternatyvų (Šarkutė, 2009).

Sprendimų priėmimo proceso etapai: sprendimų rengimas, sprendimų priėmimas, sprendimų įgyvendinimas, sprendimų priėmimo vertinimas (Parsons, 2001). Analizuojant strateginių sprendimų priėmimo proceso teorines prieigas pažymima, kad priimant sprendimus dažniausiai remiamasi racionalaus visapusiškumo, inkrementalizmo ir mišraus skenavimo teorijomis. Racionalaus visapusiškumo teorija grįsta taisyklėmis ir procedūromis, sprendimo kreiptis aiškiai fokusuota į tikslą, pasirenkama geriausia, pragmatiškiausia alternatyva (Simon, 1965; Beach, 1990; Teasley, 1998; Simon, 2003; Robbins, 2003; Choo, 2006). H. Simon (2003) akcentavo racionalių sprendimų priėmimo informacinį aspektą,

iškylantį dėl informacijos gausos, individo individualių savybių tą informaciją priimti, laiko ir materialinių išteklių apribojimų. Autorius pažymi, kad pagrindine problema tampa atrinkti tą informaciją, kuri naudinga, ir nenaudoti perteklinės. L. Šarkutė (2009), vertindama racionalųjį sprendimų priėmimo proceso modelį, pažymi, kad jis pakankamai tikslus ir paremtas mokslinė argumentacija bei logikos principais, bet jo prielaidas dažnai paneigia empiriniai duomenys, kadangi bendrieji principai taikomi nežinant specifinio turinio ir neįvertinant individų mąstymo apribojimų. Sudėtingi sprendimai dažniausiai priklauso nuo situacinių veiksnių santalkos, kuri lemia, jog nebūtinai pasirenkamas racionaliausias sprendimas.

Inkrementalizmo teorijomis grįsti modeliai dažnai pritaikomi viešosios politikos kūrimo procese ir geriausia alternatyva yra laikoma ta, dėl kurios sutaria sprendimo priėmimo proceso dalyviai (Denhardt, 2001).

Mišrų skenavimo modelį galima suprasti kaip išsamią visuomenėje vykstančių procesų stebėseną, teikiančią išsamią informacinę bazę sprendimų priėmimui (Dunn, 2006).

Organizacinių sprendimų priėmimas yra glaudžiai susijęs su visu organizacijos valdymo procesu. Kiekvienas strateginių sprendimų priėmimo modelis iliustruoja, kad vadovai turi imtis aktyvių veiksmų analizuojant situaciją, t. y. vidinę ir išorinę organizacijos aplinkas, ir spręsti dėl organizacijos strateginių tikslų įgyvendinimo galimybių (Hitt Tyler, 1991; Hitt ir kt. (2003). Apibrėždami strateginius sprendimus autoriai akcentuoja jų ypatumus, kurių kreiptis ir esminis akcentas – jie susiję su verslo aplinkos ir esamos situacijos analize ir sistetine suvoktimi, sąlygojančia verslo transformacijas ir esminius kokybinius pokyčius (Casadesus-Masanell, Ricart, 2010). A. Digman (1986) akcentuoja, kad strateginiai sprendimai paveikia visos organizacijos veiklą ir jos veiklos būdą, taip pat gali atnešti esminius pasikeitimus, pavyzdžiui, organizacijos tikslams, padėčiai visuomenėje, produktuose, paslaugose, taip pat konkurencinėje aplinkoje. Minėtas autorius pažymi, kad strateginiai sprendimai visuomet įtraukia vertybes, riziką, netikrumą, naudojamosi prielaidomis ir nusistatymais, juos sunku įvertinti, nes priimant sprendimą, dažniausiai, nėra vieno individo, kuris turėtų visiškai visas žinias reikiamu klausimu (Digman, 1986). Šį požiūrį praplečia ir detalizuoja R. Wilson, C. Gilligan (2005), išskirdami svarbiausias strateginių sprendimų charakteristikas. Strateginiai sprendimai pasižymi tokiais esminiais bruožais: sprendžia visų sričių klausimus organizacijoje, taip pat klausimus apie organizacijos veiklos ribas; svarsto organizacijos galimybių sąsajas su besikeičiančia aplinka; kelia tikslus įvertinti organizacijos veiklą sąsajas su ištekliais ir turi didelę įtaką jiems, jų papildymui, paskirstymui; yra orientuoti į organizacijos ilgalaikius planus; yra kompleksiniai savo prigimtimi, nestandartiški ir įtraukia didelį kiekį kintamųjų; turi daug rizikų (Wilson, Gilligan, 2005, David, 2011). A. Vasiliauskas (2015) pažymi, kad

sprendimas įmonės lygmeniu strateginis yra tada, kai susijęs su jos esminėmis problemomis, atsirandančiomis jai sąveikaujant su aplinka, ir su veiksniais, kuriais remdamasi ši įmonė yra ilgą laiką konkurencingai pranašesnė už kitas įmones. Autorius akcentuoja, kad kiekvienas strateginis sprendimas yra susijęs su trimis aspektais: turiniu, procesu ir kontekstu. Strateginio sprendimo turinys – organizacijos veiklos sritis, susijusi su strateginiu sprendimu. Sprendimo procesas – veiksmų, susijusių su strateginiu sprendimu, susiejimas besikeičiant aplinkai. Kontekstas – aplinka, kurioje rengiamas ir įgyvendinamas strateginis sprendimas. R. Wilson, C. Gilligan (2005) taip pat akcentuoja kad galutinį priimamo sprendimo rezultatą sąlygoja organizacijos veiklos galimybės, jų derinimas su aplinkos veiksniais.

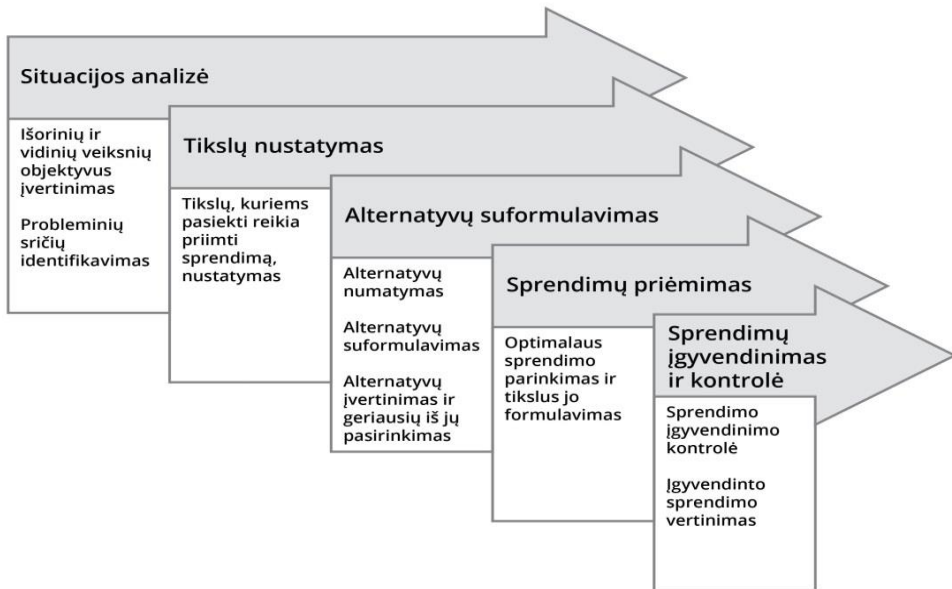
C. W. Choo (2006) skiria keletą sprendimų priėmimo modelių: racionalųjį, proceso, politinį ir anarchijos. Strateginių sprendimų priėmimui svarbus į procesus orientuotas modelis, kuomet išskiriami nuoseklūs, fokusuoti į pagrindinį tikslą sprendimo priėmimo etapai, o jų dinamikos seką apsprendžia strateginių sprendimų priėmimo ypatumai, jų svarba, orientacija į ilgalaikiškumą ir kokybinius pokyčius. P. Druckeris (1967) pažymėjo tokio požiūrio privalumus: naudingumas, rizikos mažinimas. Strateginių sprendimų priėmimo proceso modelio etapus tyrė daugelis mokslininkų (9 lentelė)

9 lentelė. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai (sudaryta autoriaus)

Autoriai	Rekomenduojami sprendimo priėmimo etapai
Simon (2003)	1. Inicijatyva imtis sprendimo (informacinis etapas); 2. Sprendimo alternatyvų paieška (projektavimo etapas); 3. Geriausios alternatyvos pasirinkimas (pasirinkimo etapas).
Drucker (1967)	1. Problemos identifikavimas; 2. Problemos suformulavimas; 3. Problemos vertinimas; 4. Sprendimų atranka ir geriausio sprendimo; 5. Sprendimo įgyvendinimo veiksmų planas; 6. Įgyvendinimo kontrolė.
Mintzberg ir kt. (1976)	1. Identifikavimas; 2. Vystymas; 3. Pasirinkimas.
Eisenhardt, Zbaracki (1992)	1. Identifikavimas; 2. Vystymas; 3. Pasirinkimas;

Lechner, Müller-Stewens (2000)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problemos identifikavimas; 2. Vystymas (atitinkamo sprendimo modeliavimas); 3. Atranka (sprendimo įvertinimas).
Parsons (2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problemos identifikavimas; 2. Sprendimo rengimas; 3. Sprendimo priėmimas; 4. Sprendimo įgyvendinimas; 5. Sprendimo priėmimo vertinimas.
Denhardt (2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problemos identifikavimas; 2. Vystymas (sprendimo modeliavimas); 3. Atranka (sprendimo įvertinimas ir priėmimas).
Robbins (2003)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problemos identifikavimas; 2. Kriterijų nustatymas; 3. Kriterijų įvertinimas; 4. Alternatyvų suformulavimas; 5. Alternatyvų įvertinimas; 6. Geriausios alternatyvos pasirinkimas.
Griffin (2008)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situacijos analizė; 2. Alternatyvų suformulavimas; 3. Alternatyvų įvertinimas ir geriausios iš jų pasirinkimas; 4. Sprendimo įgyvendinimas.
Šarkutė (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situacijos apibrėžimas; 2. Laukiamos naudos įvertinimas; 3. Įmanomų pasirinkimų numatymas; 4. Galimų padarinių prognozės; 5. Konkretaus sprendimo pasirinkimas .
Bakanauskienė, Kyguolienė (2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situacijos identifikavimas; 2. Valdymo sprendimo paruošimas; 3. Valdymo sprendimo priėmimas; 4. Valdymo sprendimo įdiegimas; 5. Rezultatų įvertinimas.

Apibendrinus strateginių sprendimų priėmimo proceso etapus galima teigti, kad daugumoje iš jų išvelgiami panašūs, dažnai besikartojantys sprendimų priėmimo etapai.



8 pav. Strateginių sprendimų priėmimo procesas (sudaryta autoriaus remiantis 9 lentelėje pateiktų mokslininkų įžvalgomis)

Disertacijos autorius įvertindamas strateginių sprendimų priėmimo proceso konceptualius požiūrius, jų ypatumus formuoja strateginių sprendimų priėmimo proceso modelį, kaip integralią teorinio intelektualinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelio dedamąją (8 pav.).

2.4 Intelektinio kapitalo teorinių ir empirinių tyrimų kryptys

Analizuojant atliktus mokslinius tyrimus, susijusius su disertacijos tema, stebimos tokios pagrindinės tyrimų kryptys: intelektualinio kapitalo komponentų ir elementų poveikio organizacijos veiklai tyrimai; intelektualinio kapitalo svarbos organizacijų strateginei plėtrai tyrimai.

Intelektinio kapitalo komponentų ir elementų poveikio organizacijos veiklai tyrimai. Šioje tyrimų kryptyje galima išvelgti tokius pagrindinius tyrimų aspektus: intelektualinį kapitalą, žinias ir jų poveikį organizacijos veiklai, konkurencingumui (Papoutsaki, 2005; Shih, Chang, Lin, 2010; Sharabati, A-A. A. ir kt., 2010; Ahmadi ir kt., 2011; Santoso, 2011; Kanchana, Raja Mohan, 2017).

C. Papoutsaki (2005) nagrinėjo, kaip intelektualinis kapitalas, dalijimasis žiniomis ir informacinės technologijos daro įtaką organizacijų gamybinei veiklai. Teoriniame tyrime autorius remiasi žiniomis grįsta teorija, kurios centrinis klausimas – kaip

sujungti dalijimosi žiniomis, gerosiomis praktikomis veiklas ir technologijas, kad įmonės pasiektų kuo geresnių veiklos rezultatų. Tyrimas buvo atliktas Ispanijoje, apklausta 51 vidutinė ir didelė gamybinė įmonė. Apibendrinamas tyrimą ir formuluodamas esminę išvadą autorius pabrėžia, kad remiantis žiniomis grįsta teorija, kuomet akcentuojama žinių, gebėjimų ir patirties svarba ir nauda, organizacijos turėtų išsaugoti turimas žinias ir išmoktas pamokas informacinėse sistemose bei duomenų bazėse, kad kiti darbuotojai, išnaudojant informacinių technologijų teikiamas komunikacines galimybes, galėtų jomis pasinaudoti, kuriant novatoriškus produktus ir paslaugas.

Autoriai K-H. Shih, C-J. Chang, B. Lin, (2010) atliko tyrimą JAV bankuose, siekdami nustatyti žinių valdymo ir intelektualio kapitalo ryšį. Tyrimui buvo pasirinkti įvairaus lygmens vadovai. Nustatyta, kad stipriausias ryšys yra tarp žinių valdymo ir žmogiškojo bei santykių kapitalo. Autoriai daro išvadą, kad tokius rezultatus galėjo sąlygoti veiklos specifika, t. y. bankų veikloje itin svarbus bendravimo ir bendradarbiavimo aspektas su klientais. Tokią įžvalgą patvirtina ir L. Cricelli M. Greco, Grimaldi (2014), atliktu empiriniu tyrimu argumentuodami, kad kai kurie IK komponentai gali turėti didesnę įtaką vertės kūrimo procesui, priklausomai nuo organizacijos ypatumų (mokslinių tyrimų ir taikomosios veiklos bendrovėms didesnę įtaką gali turėti darbuotojų kompetencijos, intelektinė nuosavybė, o konsultacinė bendrovė didesnę naudą galėtų gauti iš santykių kapitalo).

Sharabati, A-A. A. ir kt. (2010) atliko tyrimą, kurio tikslas – nustatyti intelektualės kapitalo komponentų (žmogiškojo kapitalo, struktūrinio kapitalo, santykių kapitalo) ryšį su organizacijos veikla. Tyrėjai apklausė 132 aukščiausio ir vidutinio lygio vadovus iš 15 Jordanijos farmacijos asociacijų. Vienas iš esminių atlikto tyrimo teiginių – siekiant sėkmingos organizacijų veiklos labai svarbu sutelkti pastangas taip, kad būtų valdomi visi trys intelektualio kapitalo komponentai. Tyrimo autoriai taip pat atliko gautų rezultatų lyginamąją analizę su kitomis šalimis ir pastebėjo, kad nepakankamas dėmesys skiriamas struktūriniam kapitalui, todėl viena iš išvadų yra ši: labai svarbu kodifikuoti žinias ir kurti modernias informacines sistemas, naudoti informacines technologijas komunikacijai ir keitimuisi žiniomis, patirtimi. Žmogiškasis ir struktūrinis kapitalas buvo įvertintas kaip leidžiantis spręsti organizacijoms svarbias problemas ir priimti iššūkius. Kita iš autorių pateiktų rekomendacijų, pasiremiant (Bontis, 2004; Serenko ir kt., 2007) yra ta, kad organizacijoms reikėtų intelektualio kapitalo valdymą susieti su organizacijos strateginiais tikslais. Autoriai taip pat pažymi, kad siekiant kaip galima racionaliau panaudoti organizacijos IK, labai svarbu, kad intelektualio kapitalo panaudojimo galimybės būtų svarstomos įvairiuose lygiuose: individualiame, grupiniame, organizaciniame ir šalies.

Tyrime, kurio tikslas buvo nustatyti intelektualinio kapitalo komponentų (žmogiškojo, struktūrinio, santykių) įtaką organizacijos veiklai (Ahmadi ir kt., 2011), dalyvavo 236 respondentai iš Irano naftos kompanijų. Siekiama atsakyti į klausimus, kaip efektyviai naftos pramonė panaudoja IK komponentus organizacijos veikloje, kokie komponentai daro didesnę poveikį veiklos rezultatams. Autoriai mano, kad atliktas tyrimas padės vadovams geriau suprasti ir įvertinti IK įtaką organizacijų veiklai. Tyrimo rezultatai parodė, kad žmogiškasis kapitalas veikia santykinį kapitalą ir organizacinį kapitalą netiesiogiai, per struktūrinį kapitalą, kadangi įmonių tikslai nustatomi taikant standartizuotus metodus (struktūrinis kapitalas), tokiu būdu pašalinant tarpasmeninių santykių padarinių galimybes.

E. Santoso (2011) atliko tyrimą vadovaudamasis prielaida, kad intelektualinis kapitalas gali sukurti vertę organizacijoms ir pagerinti organizacijų veiklą. Norint suprasti ryšį tarp intelektualinio kapitalo ir organizacijų veiklos, buvo atliktas kiekybinis tyrimas, kurio tikslas – nustatyti intelektualinio kapitalo įtaką Indonezijos bankų veiklos rezultatams. Tyrimų duomenys buvo renkami iš bankų finansinių ataskaitų, taip pat buvo apklausti bankų vadovai. Rezultatai parodė, kad kai kurie bankų vadovai nesuprato ar net nemanė, kad intelektualinis kapitalas yra svarbus ir pagrindinis veiksnys, turėjęs įtakos banko veiklai, tačiau empirinio tyrimo rezultatai patvirtino, kad intelektualinis kapitalas turėjo stiprų teigiamą ryšį su bankų veikla Indonezijoje. Nustatyta, kad visos intelektualinio kapitalo sudedamosios dalys (žmogiškosios, struktūrinės ir santykių) yra svarbios, tačiau kiekvieno IK komponento poveikis bankų veiklai neženkliai skyrėsi, priklausomai nuo tam tikros banko veiklos specifikos. Santykių kapitalas turėjo stipriausius ryšius, po to sekė žmogiškasis kapitalas ir struktūrinis kapitalas. Tyrimo autorius pažymėjo, kad šis tyrimas turi svarbią reikšmę kaip papildantis ir patvirtinantis kitus IK tyrimus, kuomet vertinamas IK ir jo komponentų poveikis organizacijų veiklos rezultatams. kad intelektualiam kapitalui efektyviai naudoti reikia intelektualinio kapitalo komponentų sąveikos – atskiros žinios žmonių protuose nebūtų naudingos organizacijai, nebent šiomis žiniomis būtų dalijamasis ir jos būtų pritaikomos; organizacijos negaus naudos iš individualių žinių, t. y. žmogiškojo kapitalo, nebent organizacijos taikytų šias žinias struktūriniam kapitalui ir žmonių ryšiams, t. y. santykių kapitalui. Atlikto tyrimo apibendrinimuose pažymima, kad įvertinus, jog intelektualinis kapitalas daro teigiamą įtaką organizacijų veiklai, organizacijų vadovai turi pradėti matuoti intelektualinio kapitalo panaudojimą organizacijose. Lyderiai turi žinoti, kuri intelektualinio kapitalo dalis turi didžiausią įtaką veiklos rezultatams, o kuri komponentą vis dar reikėtų tobulinti. Pažymima, kad tokius tyrimus galima būtų atlikti komercinėse ir nekomercinėse organizacijose, įvertinant IK komponentus, kad vadovai galėtų nuspręsti, kokį IK komponentą reikėtų labiau sutelkti ir tobulinti, siekiant pagerinti verslo rezultatus ir konkurencinį pranašumą. Svarbi autoriaus

įžvalga, sąlygota gautų empirinio tyrimo rezultatų yra ta, kad kai kurie bankų vadovai, kaip jau buvo minėta, nesuprato, kad intelektinis kapitalas ne tik svarbus, bet bene svarbiausias veiksnys, daręs įtaką banko veiklai. Šios indikacijos pagrindas buvo santykis tarp išmatuoto intelektualio kapitalo ir banko veiklos, kuris buvo stipresnis už santykį tarp suvokiamo intelektualio kapitalo ir banko veiklos rezultatų. Šis teiginys svarbus ir autoriaus atliekamam disertaciniam tyrimui, patvirtinant vieną iš esminių tiriamos problemos mokslinę svarbą, kad intuityvus supratimas ne visuomet yra teisingas ir jis turi būti patvirtintas moksliniais tyrimais.

Analizuojant atliktus IK tyrimus pastebima, kad autorių gauti tyrimų rezultatai įgalina teigti, kad intelektinis kapitalas, tai vienas iš esminių strateginių žinių šaltinių bet kokiai organizacijai. Tyrėjai pažymi, kad žiniomis paremti ištekliai organizacijose sukuria daugiau nei 75 proc. visos organizacijos vertės ir yra organizacijos sėkmės garantas globalioje aplinkoje (Kanchana, Raja Mohan, 2017). Tyrimuose taip pat ryškinama intelektualio kapitalo komponentų ir jų elementų tarpusavio sąveikos svarba ir reikšmė, siekiant efektyvaus organizacijos valdymo. Taigi, nepakanka investuoti į žmones, sistemas ir santykius su klientais atskirai – tik jų bendra dermė sukuria galutinę vertę organizacijai (Kanchana, Raja Mohan, 2017).

Intelektinio kapitalo strateginė reikšmė. Disertacijoje, vertinant temos iširtumą, buvo pažymėta, kad stokojama tyrimų, kurie būtų orientuoti į organizacijos strateginių tikslų įgyvendinimą, nors J. Barney dar 1986 m., akcentavo, kad aktualu plėtoti mokslinius tyrimus siekiant pagrįsti nematerialaus turto naudingumą ir indėlį į strateginio valdymo sritį. Tai pabrėžė ir S. Harrison, H. Sullivan (2002). J. Mouritsen (2006) pažymėjo, kad kiekvienas IK komponentas turi funkcines savybes, generuojančias organizacijai vertę: strateginę, vartotojo, darbuotojų. Nors intelektualio kapitalo teoretikai ir akcentavo strateginio požiūrio į intelektualinį kapitalą tyrimų svarbą, jų gausos nepavyko aptikti – tai daugiau fragmentiški tyrimai, nesiekiantys nustatyti intelektualio kapitalo komponentų, o ypač jų elementų poveikio strateginiams sprendimams.

Vienas iš naujesnių tyrimų, kurio tikslas – atskleisti IK komponentų vaidmenį strateginiam valdymui, buvo atliktas vienoje iš didžiausių Italijos ūkio įmonių, siekiant nustatyti, ar darbuotojai turi reikiamus gebėjimus ir įgūdžius, reikalingus strateginiams tikslams pasiekti, o taip pat, siekta nustatyti mokymų poveikį reikiamų kompetencijų įgijimui. Panaudojant interviu ir klausimyną, apklausti aukščiausio ir vidurinio lygio vadovai. Tyrimu nustatytas žmogiškojo kapitalo ir struktūrinio kapitalo poveikis strateginių tikslų pasiekimui, įvertintos kai kurios žinių spragos. Pažymima, kad svarbi tiriamojo sektoriaus strateginė orientacija į inovacijas, pasitelkiant modernias technologijas, todėl labai svarbu darbuotojams plėsti ir gilinti kompetencijas informacinių technologijų srityje. Pateiktose rekomendacijose akcentuojama žmogiškojo kapitalo ir struktūrinio kapitalo sąveikos plėtra, siekiant,

kad darbuotojai, nuolat mokydami ir įgydami naujų žinių, galėtų tinkamai jas išnaudoti (Cavicchi, Vagnoni, 2018).

J. Osman (2014) atliko tyrimą Malaizijos informacinių technologijų sektoriuje. Siekiant išsiaiškinti intelektualinio kapitalo ir strateginių krypčių poveikį, kuris galėtų užtikrinti sėkmingą inovacijų diegimą ir geresnius veiklos rezultatus, buvo apklausti 378 informacinių technologijų (IT) įmonių vadovai. Šiame tyrime analizuojama intelektualinio kapitalo ir strateginių krypčių (orientacija į rinką, mokymosi orientacija ir technologijų orientacija) įtaka mažųjų ir vidutinių įmonių inovacijoms, kurios sąlygoja gerus veiklos rezultatus. Pagrindiniai tyrimo klausimai: ar intelektualinis kapitalas daro didelę įtaką inovacijų kūrimui IT įmonėse ir įmonių veiklos efektyvumui; ar strateginės orientacijos (orientacija į rinką, mokymosi orientacija ir technologijų orientacija) daro didelę įtaką inovacijų kūrimui IT įmonėse ir įmonių veiklos efektyvumui. Nustatyta, kad IT įmonių, nukreipiančių savo išteklius ir pajėgumus (intelektinį kapitalą ir strategines orientacijas), siekiant diegti daugiau inovacijų, rezultatai priklauso nuo valdymo gebėjimų kurti ir diegti tinkamą pagrindinių išteklių derinį. Buvo pateiktos rekomendacijos vadovams, kad siekiant geresnių veiklos rezultatų svarbu diegti inovacijas, o inovacijų diegimo lygį lemia intelektualinis kapitalas, orientacija į rinką, mokymosi orientacija ir technologijų orientacija.

R. Mikulėnienė (2004) analizavo intelektualinį kapitalą ryškindama jo valdymo strateginį aspektą. Tyrimo tikslas – pasiūlyti intelektualinio kapitalo valdymo modelį, integruojantį strateginio valdymo ir intelektualinio kapitalo valdymo procesus. Autorė, vertindama atliktus mokslinius tyrimus, susietus su intelektiniu kapitalu, išreiškia pakankamai kritišką požiūrį, kad dominuoja IK vertinimo tyrimai, kad jie fiksuoja tik tam tikrus naujo strateginio išteklių valdymo funkcijos aspektus. Intelektinio kapitalo vertinimo metodikos kliūtimi įvardijamas vertinimo konteksto ir organizacijos strategijos vaidmens ignoravimas. Pažymima vertinimo metodais sprendžiamos problemos ir tikslų apibrėžtumo stoka, skirtingų suinteresuotųjų dalyvių interesų derinimo principo nepaisymas, perdėtas finansinių vertinimo technikų sureikšminimas, o taip pat siekis standartizuoti intelektualinio kapitalo vertinimo metodiką ar suformuoti vieną apibendrintą, intelektualinio kapitalo padėtį atspindintį, indikatorių. Autorė, kaip atsakymą į išreikštą kritiką, pateikia intelektualinio kapitalo valdymo kaip strateginio valdymo proceso dalies teorinį modelį. Pažymima, kad modeliuojant intelektualinio kapitalo valdymą organizacijos strateginiame lygmenyje, svarbu išspręsti ne tik paties IK kaip strateginio išteklių valdymo klausimą, bet ir atsižvelgti į platesnį organizacijos kontekstą – visą organizacijos strateginio valdymo procesą. Autorė akcentavo tokių tyrimų stoką, pažymėdama, kad nebuvo aptikta nei vieno strateginio valdymo proceso modelio, kuris apimtų disertacijoje nagrinėjamą naują intelektualinio kapitalo valdymo strateginį

aspektą. Autorės mokslinė pozicija, kad intelektinis kapitalas, naujomis verslo sąlygomis būdamas strategiškai svarbus išteklius, turi būti įvertintas kartu su kitais strategiškai svarbiais ištekliais prieš priimant organizacijos strateginius sprendimus.

L. Užienė (2010) atliko tyrimą, kurio tikslas – sudaryti konceptualų organizacijos intelektualio kapitalo vertinimo modelį, formalizuojantį intelektualio kapitalo vertinimo procesą, tenkinant vidinių ir išorinių suinteresuotų dalyvių informacinius poreikius. Tyrimo aktualumą autorė taip pat grindžia intelektualio kapitalo vertinimo metodų gausa ir aiškių koncepcinių metodikos plėtotės krypčių nebuvimu. Autorė pažymi, kad atliktas tyrimas galėtų būti priskirtas IK vertinimo sričiai, tačiau autorės įžvalgos orientuotos į strateginį lygmenį priimant sprendimus. Pažymima, kad IK vertinimo metodo pasirinkimą ar savito vertinimo sprendimo projektavimą būtina grįsti sisteminiu požiūriu. Analizuojamos dvi tikslinės intelektualio kapitalo vertinimo perspektyvos: intelektualio kapitalo vertinimas siekiant priimti organizacijos valdymo sprendimus; intelektualio kapitalo vertinimas siekiant patenkinti informacinius išorinių suinteresuotųjų dalyvių poreikius. Ieškoma pusiausvyros tarp intelektualio kapitalo vertinimo poreikių ir apribojimų, vertinimo priemonių parinkimo. Pažymima, kad vertinimo proceso organizavimas – kompleksinis reiškinys, kurį sąlygoja vidiniai ir išoriniai organizacijos veiksniai, iškeltų vertinimo tikslų pobūdis, pasirinktos vertinimo technikos; sprendimų priėmimas – sprendimų aibė varijuoja nuo kompleksinių strateginio valdymo sprendimų iki atskirų nematerialių išteklių rūšių, organizacijos procesų valdymo ar atskirų suinteresuotųjų grupių informacinio tenkinimo sprendimų.

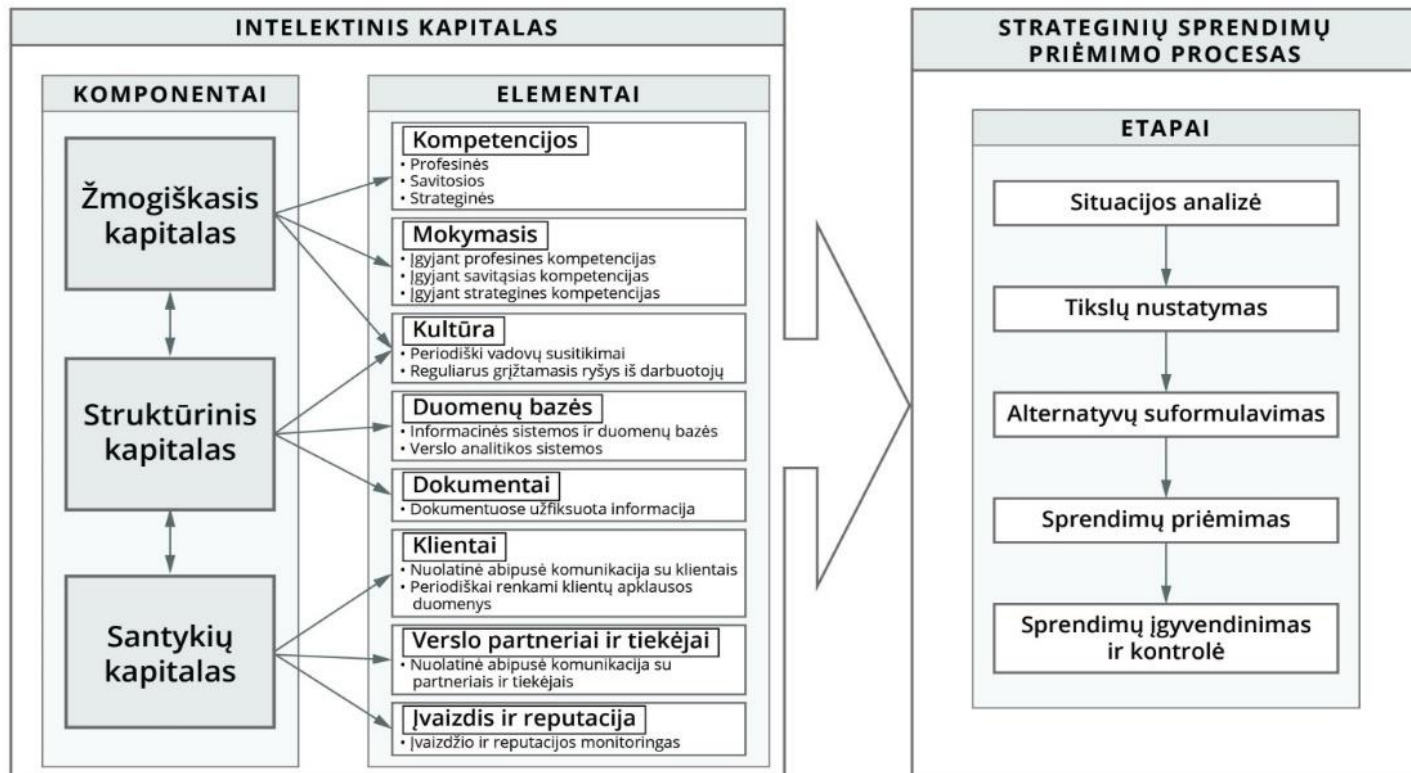
A. Znakovaitė, A. Pabedinskaitė (2010) atliko tyrimą transporto sektoriuje, siekiant nustatyti intelektualio kapitalo valdymą Lietuvos ir Latvijos transporto sektoriuose. Tyrimo teorines prielaidas autorės sieja su intelektualio kapitalo valdymo ir vertinimo poreikiu, kuris vis dažniau pabrėžiamas organizacijų strateginio valdymo ir veiklos prognozavimo kontekste, pažymėdamos, kad įmonės, kurios neinvestuoja į intelektinį kapitalą, neišvengiamai atsilieka. Todėl efektyvus intelektualio kapitalo valdymas gali padėti užtikrinti įmonių išlikimą ir klestėjimą naujoje ekonomikoje. Nustatyta, kad Lietuvos transporto sektoriuje turto pelningumo rodiklį lemia žmogiškasis ir struktūrinis kapitalas, o Latvijos transporto sektoriuje atitinkamai žmogiškasis, struktūrinis ir santykių kapitalas. Pažymima, kad nustatyta Lietuvos ir Latvijos transporto sektorių turto pelningumo priklausomybė leidžia modeliuoti turto pelningumo galimą didėjimą, didinant žmogiškąjį santykių ir struktūrinį kapitalą.

Apibendrinant atliktus empirinius tyrimus galima pastebėti ir išryškinti keletą aspektų: mokslininkai pažymi intelektualio kapitalo, mokymosi, žinių valdymo sąsajumo su strateginiu valdymu tyrimų svarbą; empiriniais tyrimais patvirtinamos teorinės prielaidos – intelektualio kapitalo komponentų ir jų elementų tarpusavio

sąveikos svarba ir reikšmė, siekiant efektyvaus organizacijos valdymo. Pažymėtina ir tai, kad, nors intelektinis kapitalas, žinios, strateginis valdymas ir strateginiai sprendimai mokslinėje erdvėje tampa aktualia problematika ir šiuolaikiškų, novatoriškų organizacijų praktinės veiklos prioritetu, mokslinių tyrimų laukas nėra pakankami susiformavęs. Lietuvos ir užsienio autorių moksliniuose darbuose stebimas tyrimų fragmentiškumas, o intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo, IK komponentų ir jų elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesams apskritai nėra tyrinėta. Todėl tolimesnių tyrimų telktis turėtų būti orientuota ne tik į tam tikrus IK valdymo funkcijos aspektus, bet suteikiant tyrimams platesnį kontekstą, orientuotą į strateginį lygmenį, priimant sprendimus.

2.5 Teorinis intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis

Teorinis modelio sudarymo principas, grįstas mokslinės literatūros kritine analize, lyginamąja analize ir sinteze. Sudarytas teorinis intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis pagrindžia esminę nuostatą, kad IK ir jo elementai yra pagrindas suprasti ir vertinti intelektualio poveikio svarbą organizacijos veiklai (Oliveira, Nascimento, Dalkir, 2016), o taip pat praplečia mokslinių tyrimų ribas strateginių sprendimų priėmimo proceso dimensijomis. IK ir strateginių sprendimų proceso tarpusavio sąsajos įgalins įvertinti IK komponentų ir jų elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese, sąlygojančiame organizacijos konkurencingumą ir pridėtinės vertės kūrimą. (9 pav.).



9 pav. Teorinis intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis (sudaryta autoriaus).

Strateginė dimensija, tai organizacijos veiksmų ir priemonių sistema, kuri nusako, kaip ilgalaikiai tikslai turi būti pasiekti (David, 2011).

Intelektinio kapitalo dimensija, tai nematerialūs organizacijos ištekliai, kurių komponentai – žmogiškasis, struktūrinis ir santykių kapitalas bei jų elementai – sudaro IK visumą. Organizacijos pridėtinės vertės kūrimo aspektu atskirų komponentų ir jų elementų vertinimas turi būti tiek individualus, tiek ir visuminis.

Strateginių sprendimų dimensija apima strateginius sprendimus ir jų nuoseklus, vientiso proceso įgyvendinimo etapus, siekiant priimti kompetencijomis grįstus strateginius sprendimus.

Daroma teorinio lygmens prielaida, kad siekiant organizacijos strateginės plėtros, kuri užtikrintų pridėtinės vertės kūrimą, būtina intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų integrali sąveika. Teorinio modelio atskiros intelektinio kapitalo dedamosios ir jų ryšys su strateginiais sprendimais sudarys galimybę nustatyti intelektinio kapitalo elementų raišką strateginių sprendimų priėmimo procese.

3. INTELEKTINIO KAPITALO ELEMENTŲ RAIŠKOS STRATEGINIŲ SPRENDIMŲ PRIĖMIMO PROCESĖ EMPIRINIS TYRIMAS

Kiekvieną mokslinį tyrimą svarbu metodologiškai pagrįsti aptariant pasirinktą tyrimo metodologiją ir metodiką, kurios tarpusavyje susiję ir ši sąsaja reiškiasi atitinkamų metodų parinkimo sistema, kuri užtikrintų teorinį ir empirinį mokslinio tyrimo pagrindimą ir gautų rezultatų teisingumą (Martišius, 2014; Gintalas, 2011). Moksliniai tyrimai taip pat grindžiami mokslo filosofija, kuri nusako tikrovės pažinimo galimybes ir būdus jai tirti. Socialiniuose moksluose, aptariant bendrusius pažinimo principus ir tyrimų metodologiją, svarbu ir apsibrėžti iš kokių socialinės realybės pozicijų bus žiūrima į socialinius reiškinius (Kardelis, 2014).

Šioje disertacijos dalyje pateikiama empirinio tyrimo metodologija ir metodika, pagrindžianti disertacijoje atliekamą mokslinį tyrimą, jo filosofinę prielaidą, tyrimo metodų, tyrimo instrumentų pasirinkimą, tyrimo organizavimą. Pristatoma kiekybinio ir kokybinio tyrimo rezultatų analizė, bei tyrimo išvados.

3.1 Tyrimo metodologija

Disertacijos teorinėje dalyje išanalizuota IK apibrėžčių mokslinė konceptualizacijos genėzė, teorinių konceptų analizė ir lyginimo pagrindu identifikuoti esminiai IK komponentai ir elementai, strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai. Sudarytas teorinis intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis, vizualizuojantis intelektinio kapitalo komponentų ir esminių elementų bei strateginių sprendimų priėmimo proceso sąsajas. Kadangi disertaciniame tyrime vadovaujama iš anksto apibrėžtais kriterijais, tyrimas grindžiamas pozityvistinių filosofinių prielaidų perspektyva, kuomet traktuojama, kad pasaulis egzistuoja ir yra pažįstamas toks, koks jis iš tiesų yra. Organizacijos yra realūs, atskirą gyvenimą turintys tvariniai. Taikomi metodai grindžiami požiūriu, jog tikrovė gali būti išskaidoma dalimis ir matuojama (Olsen 2010). Tikrovės ištyrimo galimybės priklauso nuo tinkamo, patikimo, validaus, reprezentatyvaus tyrimo.

Empiriniam tyrimui atlikti pasirinkta mišri tyrimo strategija, kurią palaiko daugelis socialinių mokslų metodologų, t. y. kiekybinių ir kokybinių metodų integracija (Kardelis 2014, Creswell, Plano Clark, 2011; Creswell, 2014). Tokį pasirinkimą apsprendė disertacijos tyrimo tikslas ir tyrimo objektas, kurie orientuoti į organizacijų veiklos tyrimą. Tokio pobūdžio tyrimai dažniausiai atliekami pasitelkiant dviejų tipų metodus: kiekybinį ir kokybinį. Kiekybinio tyrimo metodas įgalino, taikant matematinės statistikos metodus, apskaičiuoti intelektinio kapitalo raišką strateginių sprendimų priėmimo procesui bei, įvertinant kiekybinio tyrimo

metodo objektyvumo ypatumą (Kardelis, 2014), atskleisti ir patikrinti faktus, kurie analizuojami teorijose. Tuo tarpu kokybinio tyrimo metodo pasirinkimą lėmė siekis giliau pažinti tiriamą objektą iš tiriamųjų perspektyvos (Ragin, Amoroso, 2011). Atliekant ekspertinį vertinimą siekiama įvertinti kiekvieno intelektualio kapitalo elemento svarbumą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams. Gauti ekspertų vertinimai papildo kiekybinio tyrimo metodu gautus rezultatus ir disertacijos autoriui sudaro galimybę analizuoti duomenis iš kelių perspektyvų bei į išsikeltą mokslinę problemą žvelgti plačiau, tokiu būdu padidinat gautų rezultatų patikimumą ir praplečiant jų taikymo galimybių ribas.

Tyrimo objektas - Lietuvos informacijos ir ryšių technologijų įmonių sektorius.

Tyrimo tikslas – remiantis teoriniu modeliu įvertinti intelektualio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese.

Tyrimo uždaviniai:

- Įvertinti pirmo lygio intelektualio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procesui respondentų atsakymus grupuojant pagal sprendimų priėmimo proceso etapus;
- Įvertinti pirmo lygio intelektualio kapitalo elementų svarbą sprendimų priėmimo procesui, respondentų atsakymus grupuojant pagal antro lygio intelektualio kapitalo elementus;
- Įvertinti antro lygio intelektualio kapitalo elementų svarbą sprendimų priėmimo procesui.

Kiekybinio tyrimo metodika

Tyrimo metodika, tai metodo ir procedūros realizavimas. Ji reiškia vieno ar kelių metodų kombinacijos bei atitinkamų procedūrų priskyrimą jo konceptualiam aparatui (Luobikienė, 2011).

Tyrimui pasirinkta anketa, kuri sudaryta remiantis autoriaus sudarytu teoriniu modeliu, ir apima du blokus: intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo (9 pav.).

Anketos teiginių grupės pirmiausia formuojamos pagal intelektualio kapitalo komponentus (žmogiškasis kapitalas, struktūrinis kapitalas, santykių kapitalas). Anketa pateikta 2 priede.

Žmogiškasis kapitalas – darbuotojų žinios, įgūdžiai ir gebėjimai, patirtis, kurie kinta atsižvelgiant į nuolatinį individualų ir organizacinį mokymąsi, organizacinę kultūrą, ir kurių visuma sąlygoja kokybinius pokyčius bei daro tiesioginį poveikį organizacijos veiklai (Roos, J. Roos, 1997; Barney, 1991; Černe, 2016).

Struktūrinis kapitalas – vidinė įmonės struktūra, orientuota į organizacijos veiklos palaikymą, ir apima intelektinę nuosavybę, dokumentus, informacines sistemas, administravimo sistemas, infrastruktūrą, tyrimus bei plėtrą (Sveiby, 1997; Bacila, Muscalu, Ciora, 2017).

Santykių kapitalas – verslo partnerystė ir bendradarbiavimas, grįstas pasitikėjimu bei reputacija, sąlygojančia stabilią padėtį rinkoje (Brooking, 1997; Lentjušenkova, Lapina, 2016).

Išskirtos anketos teiginių grupės toliau struktūruojamos pagal intelektinio kapitalo komponentų elementus: *žmogiškąjį kapitalą* (kompetencijos, mokymasis, kultūra), *struktūrinį kapitalą* (informacinės sistemos ir duomenų bazės, dokumentai), *santykių kapitalą* (klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija).

Kiekybinio tyrimo instrumento sudarymo principai

Tolimesniame anketos formavimo etape išskirtose grupėse formuojami teiginiai, kurie siejami su strateginių sprendimų priėmimo procesais, siekiant nustatyti intelektinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo proceso skirtinguose etapuose (2 priedas).

Anketos klausimai susieti su teiginių vertinimu, taikant penkių balų Likerto skalę (1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku).

Toliau tyrimo instrumentas aprašomas jį išsamiau detalizuojant, sisteminant ir vizualizuojant. Intelektinio kapitalo elementai, darantys įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui, skirstomi į tokias aibes: kompetencijos, mokymosi, kultūros, duomenų bazės, dokumentų, klientų, verslo partnerių ir tiekėjų, įvaizdžio ir reputacijos.

Kompetencijos (KOMP) išskiriamos į šiuos subelementus: profesinės kompetencijos, savitosios kompetencijos, strateginės kompetencijos (Prahallad, Hamel, 1990; Hall, 1992; Diskienė, 2009; . R. Jucevičius, J. Ilonienė (2009); Tidd, 2006; Vasliauskas, 2015).

Mokymasis (MOK) išskiriamas į šiuos subelementus: mokymasis įgyjant profesines kompetencijas, mokymasis įgyjant savitąsias kompetencijas, mokymasis įgyjant strategines kompetencijas (Baker, 1997; Diskienė, 2009; Adamonienė, Ruibytė, 2010; Doni ir kt., 2019).

Kultūra (KULT) išskiriama į šiuos subelementus: periodiškai vadovų susitikimai, reguliarusis grįžtamasis ryšys iš darbuotojų (Tyrell, 2000; Kowalczyk, Pawlish, 2002; Fincham, Roslender, 2003).

Duomenų bazės (DB) išskiriamos į šiuos subelementus: informacinės sistemos ir duomenų bazės, verslo analitikos sistemos (Amiri, 2011; Papula, Volna, 2011; Skyrius, 2013).

Dokumentai (DOK) išskiriami į dokumentuose (popieriniuose) užfiksuotos informacijos subelementą (Stewart, 1997; Papula, Volna, 2011; Mirosnicenko, 2013).

Klientai (KLIENT) išskiriami į šiuos subelementus: nuolatinės abipusės komunikacijos su klientais, periodiškai renkamų klientų apklausos duomenų (Edvison, Malone, 1997; Cricelli, Greco, Grimaldi, 2014).

Verslo partneriai ir tiekėjai (VERSLPARTN) išskiriami į nuolatinės abipusės komunikacijos su partneriais ir tiekėjais subelementą (Bontis, 1999; Roos ir kt., 2005; Singh, Kansal, 2011).

Įvaizdis ir reputacija (ĮVREPUT) išskiriami į įvaizdžio ir reputacijos monitoringo subelementą (Brooking, 1996; Pabedinskaitė, Znakovaitė, 2010).

Minėtos aibės sudaro stambesnius intelektinio kapitalo aibės (INTKAP) poaibius:

Žmogiškąjį kapitalą – ŽMKAP (KOMP, MOK, KULT).

Struktūrinį kapitalą – STRKAP (DB, DOK).

Santykių kapitalą – SANTKAP (KLIENT, VERSLPARTN, ĮVREPUT).

Taigi, intelektinio kapitalo aibė (INTKAP) yra sudaryta iš tokių elementų: žmogiškasis kapitalas (ŽMKAP), struktūrinis kapitalas, (STRKAP), santykių kapitalas (SANTKAP).

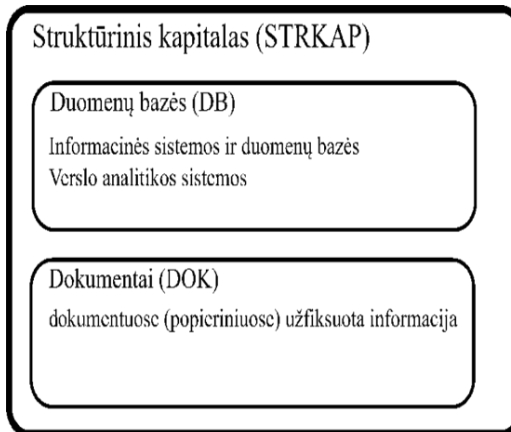
Ši struktūra pavaizduota naudojant Veno diagramas 10, 11, 12 ir 13 pav.



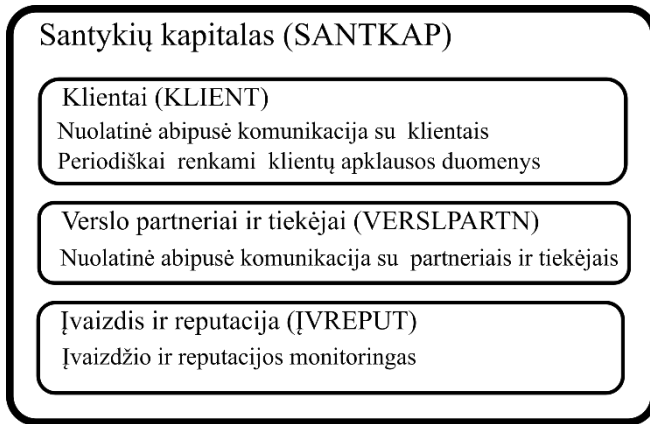
10 pav. Intelektinio kapitalo aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.



11 pav. Žmogiškojo kapitalo elementų aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.



12 pav. Struktūrinio kapitalo elementų aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.



13 pav. Santykių kapitalo aibė daranti įtaką strateginių sprendimų priėmimo procesui.

Toliau struktūrizuojant IK elementus jie bus išskiriami į du lygmenis: *pirmo lygio latentiniai faktoriai ir antro lygio latentiniai faktoriai*.

1 lygio latentiniai faktoriai – KOMP, MOK, KULT, DB, DOK, KLIENT, VERSLPARTN ir ĮVREPUT aibių elementai bus vadinami 1 lygio latentiniais faktoriais (vadovų profesinės kompetencijos, vadovų savitos kompetencijos, vadovų strateginės kompetencijos, vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas, vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, periodiškai vadovų susitikimai, reguliarius grįžtamasis ryšys iš darbuotojų ir t. t.) (2 priedas, anketa).

1 lygio teiginiai (indikatoriai) atitinka anketos teiginius. Tam tikro teiginio (indikatoriaus) kodavimas susideda iš šių indikatorių atitinkančio sprendimo priėmimo proceso etapą atitinkančio kodo (SA – situacijos analizė; TI – tikslų nustatymas; AL – alternatyvų suformulavimas; SPR – sprendimų priėmimas; KO – sprendimų įgyvendinimas ir kontrolė) ir klausimo eilės numerio nuo 1 iki 78, kadangi anketoje yra 78 klausimai. Taigi, 1 eilės indikatoriai koduojami taip: SA.1, SA.2, SA.3, ..., KO.40, KO.41, ..., SRP.77, KO.78 (2 priedas). Anketoje iš viso yra 78 klausimai, todėl iš viso yra 78 indikatoriai. Tam tikro *j* respondento atsakymas į *k* klausimą yra atitinkamo $X_{k,j}$ indikatoriaus įvertis. Pavyzdžiui, *j* respondento 1 lygio indikatorių SA.1, SA.2 ir SA.3 įverčiai yra $X_{SA.1,j}$, $X_{SA.2,j}$, ir $X_{SA.3,j}$ (2 priedas, anketa).

1 lygio indikatoriai atitinka anketoje suformuluotus teiginius, kurių yra 78. Tam tikro indikatoriaus kodavimas susideda iš šių indikatorių atitinkančio sprendimo priėmimo procesą atitinkančio kodo (SA, TI, AL, SPR, KO) ir klausimo eilės numerio nuo 1 iki 78 (2 priedas, anketa). Taigi, 1 eilės indikatoriai koduojami taip: SA.1, SA.2, SA.3, ..., KO.40, KO.41, ..., SRP.77, KO.78. Tam tikro *j* respondento

atsakymas į k klausimą yra atitinkamo $X_{k,j}$ indikatoriaus įvertis. Pavyzdžiui, j respondento 1 lygio indikatorių SA.1, SA.2 ir SA.3 įverčiai yra $X_{SA.1,j}$, $X_{SA.2,j}$, ir $X_{SA.3,j}$.

2 lygio latentiniai faktoriai yra šie: kompetencija (KOMP), mokymasis (MOK), kultūra (KULT), informacinės sistemos ir duomenų bazės (DB), dokumentai (DOK), klientai (KLIENT), verslo partneriai ir tiekėjai (VERSLPARTN) bei įvaizdis ir reputacija (IVERPUT). 2 lygio latentiniai faktoriai apima tos pačios rūšies 1 lygio latentinius faktorius. Pavyzdžiui, 2 lygio latentinis faktorius KOMP apima kompetencijas, savitąsias kompetencijas ir strategines kompetencijas. MOK apima šiuos 1 lygio latentinius faktorius: mokymąsi, užtikrinant profesionalią situacijos analizę, mokymąsi, įgyjant savitąsias kompetencijas, bei mokymąsi, įgyjant strategines kompetencijas.

2 lygio indikatoriai, t. y. kompleksiniai teiginiai, yra sudaryti iš atitinkamų 1 lygio indikatorių, kurie priklauso atitinkamiems 1 lygio latentiniams faktoriams. 2 lygio indikatorių žymuo (kodas) sudarytas iš sprendimo priėmimo proceso etapo žymens SA, TI, AL, SPR, KO, 2 lygio latentinio faktoriaus žymens KOMP, ..., IVERPUT ir 2 lygio indikatoriaus numerio, kuris kinta nuo 1 iki 40. Pavyzdžiui, 2 lygio SA.KOMP.1 indikatorius apima trijų SA.1, SA.2 ir SA.3 1 lygio indikatorius. Taigi, j respondento r 2 lygio indikatoriaus įvertis gali būti sukonstruotas kaip vektorius, susidedantis iš j respondento 1 lygio indikatorių įverčių: $Y_{r,j} = (X_{k1,j}, X_{k2,j}, \dots)$, čia ki yra 1 lygio indikatoriaus. Pavyzdžiui, 2 lygio indikatorius SA.KOMP.1 j respondento įvertis yra $Y_{SA.KOMP.1,j} = (X_{SA.1,j}, X_{SA.2,j}, X_{SA.3,j})$, SPR.KULT.14 įvertis yra $Y_{SPR.KULT.14,j} = (X_{SPR.38,j}, X_{SPR.39,j})$, o SA.DOK.21 – $Y_{SA.DOK.21,j} = (X_{SA.55,j})$.

1 lygio k indikatorių rodikliai yra vidurkis μ_k ir variacija σ_k^2 arba standartinis nuokrypis σ_k . Šių indikatorių rodiklių įverčiai yra vidurkio įvertis m_k ir variacijos s_k^2 arba standartinio nuokrypio įverčiai s_k :

$$m_k = \frac{1}{N_k} \sum_{i=1}^{N_k} X_{k,i} \quad (0.1)$$

$$\sigma_k^2 = \frac{1}{N_k - 1} \sum_{i=1}^{N_k} (X_{k,i} - m_k)^2 \quad (0.2)$$

čia N_k yra k 1 lygio indikatoriaus respondentų įverčių skaičius, $X_{k,i}$ yra k 1 lygio indikatoriaus tam tikro respondento i įvertinimas.

2 lygio r indikatorių rodikliai yra vidurkis $\mu_{2,r}$ ir variacija $\sigma_{2,r}^2$ arba standartinis nuokrypis $\sigma_{2,r}$. Šių indikatorių rodiklių įverčiai yra vidurkio įvertis $m_{2,r}$ ir variacijos $s_{2,r}^2$ arba standartinio nuokrypio įverčiai $s_{2,r}$:

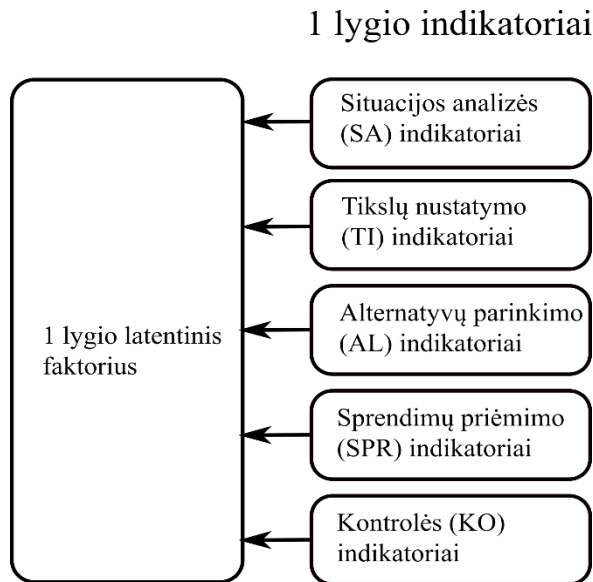
$$m_{2,r} = \frac{1}{N_r} \sum_{i=1}^{N_r} X_{r,i} \quad (03)$$

$$\sigma_{2,r}^2 = \frac{1}{N_r - 1} \sum_{i=1}^{N_r} (X_{r,i} - m_{2,r})^2 \quad (04)$$

Čia N_r yra r 2 lygio indikatoriaus respondentų įverčių vektorių komponentų skaičius.

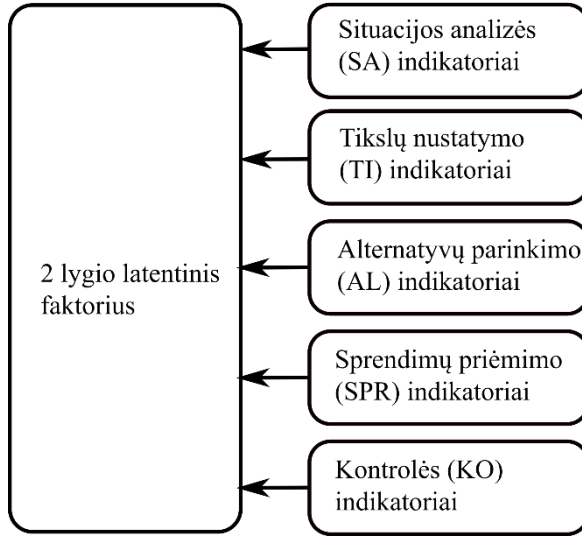
Anketos struktūrinė schema parodyta 14 ir 15 pav. Čia 1 lygio latentiniai faktoriai, kaip jau minėta, yra KOMP, MOK, KULT, DB, DOK, KLIENT, VERSLPARTN ir ĮVREPUT aibių elementai (pav.11, 12,13). Pavyzdžiui, profesinės kompetencijos, savitosios kompetencijos, strateginės kompetencijos, 1 lygio indikatoriai atitinka anketos klausimu (2 priedas, anketa).

2 lygio latentiniai faktoriai, kaip jau minėta, atitinka šias aibes: KOMP, MOK, KULT, DB, DOK, KLIENT, VERSLPARTN ir ĮVERPUT (pav. 11, 12 ir 13). Rodyklės nukreiptos nuo indikatorių link latentinio faktoriaus rodo, kad šis latentinis faktorius yra priklausomas nuo šių indikatorių. Reikia pabrėžti, kad 1 lygio latentinių faktorių 1 lygio indikatoriai, SA, TI, AL, SPR ir KO, yra skirtingi kiekvienam jau minėtam 1 lygio indikatoriumi. Tas pats galioja ir 2 lygio latentiniams faktoriams ir 2 lygio indikatoriams (14, 15 pav.).



14 pav. Strateginių sprendimų priėmimo proceso modelio principinė schema: 1 lygio latentiniai faktoriai ir 1 lygio indikatoriai.

2 lygio indikatoriai



15 pav. Strateginių sprendimų priėmimo proceso modelio principinė schema:
2 lygio latentiniai faktoriai ir 2 lygio indikatoriai.

Anketos suderinamumo įvertinimas

Anketos suderinamumas įvertintas taikant Kronbacho alfa (Cronbach's alpha) koeficientą. Programa R apskaičiuota, kad visos anketos visų respondentų Kronbacho alfa koeficientas yra lygus 0.91. Šio koeficiento pasikliautinis intervalas kai pasiklovimo lygmuo $Q = 0.95$ yra [0.88, 0.93]. Yra priimta, kuomet Kronbacho alfa daugiau už 0.8 tai suderinamumas geras, o kai Kronbacho alfa didesnis nei 0,9 – labai geras. Apskaičiuota Kronbacho alfa koeficiento vidutinė reikšmė 0.91 leidžia tvirtinti, kad anketos suderinamumas yra labai geras ir sudaryti klausimai yra tinkami tolimesnei analizei.

Duomenų normalumas

Duomenų normalumas buvo patikrintas taikant Šapiro-Vilko (Shapiro–Wilk test) kriterijų. Nustatyta, kad visų klausimų įvertinimų Šapiro-Vilko kriteriaus p -ios reikšmės $p \approx 0$. Todėl tikrinant hipotezę H_0 : klausimų vertinimai pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį prieš alternatyva H_1 : klausimų vertinimai nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį - hipotezė H_0 turi būti atmesta. Išvada – nėra pagrindo teigti, kad klausimų vertinimai yra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį.

Tyrimo atrankos parinkimas ir tyrimo imtis

Tyrimui buvo pasirinkta tikslinė apklausos grupė – informacinių technologijų (IT) sektorius. Apklausti Lietuvoje veikiančių ir pajamas gaunančių IT įmonių vadovai. IT sektoriaus pasirinkimą lėmė keletas priežasčių.

Viena iš jų – informacinės technologijos kaip ekonomikos nuolat didėjantis konkurencingumo palaikymo veiksnys. IT sektorius Lietuvoje vienas iš sparčiausiai augančių ir kuriančių pridėtinę vertę, pritraukiančių užsienio investicijas. IT sektoriaus produkcija 2017 m. sudarė 2,3 mlrd. EUR ir, palyginti su 2016 m., padidėjo 19,4 proc. bei sudarė 4,2 proc. (IT sektoriaus produkcija 2016 m. sudarė 1,9 mlrd. EUR ir nuolat didėja, palyginti su 2015 m., padidėjo 6,2 proc.). 2017 m. IT sektoriaus įmonės sukūrė 1,1 mlrd. EUR pridėtinės vertės gamybos sąnaudomis, kuri, palyginti su 2016 m., padidėjo 10,3 proc. ir sudarė 3 proc. bendrosios pridėtinės vertės (2016 m. – 3 proc.). 2017 m. IT įmonių grynasis pelningumas siekė 6,3 proc. (0,5 proc. punkto daugiau nei 2016 m.), t. y. kiekvienas šio sektoriaus pardavimų euras uždirbo 5 euro centus grynojo pelno. 2017 m. pabaigoje sukauptosios tiesioginės užsienio investicijos (TUI) IT sektoriuje sudarė 1,11 mlrd. EUR, t. y. 7,5 proc. visų TUI Lietuvoje (Informacinės technologijos Lietuvoje, 2017, 2018).

Kita priežastis, šio sektoriaus novatoriškumas. 2014–2016 m. Lietuvoje inovacinę veiklą vykdė 46,6 proc. įmonių (2012–2014 m. – 40,7 proc.). IT sektoriuje inovacijas diegė 71,1 proc. sektoriaus įmonių. Inovacinėse IT sektoriaus įmonėse 2016 m. dirbo 85,3 proc. visų IT sektoriaus įmonių darbuotojų. 2014–2016 m. 23,3 proc. visų verslo įmonių diegė produkto inovacijas (IT sektoriuje – 47,2 proc.), 30,3 proc. – technologinių procesų inovacijas (IT sektoriuje – 41,9 proc.), 22,6 proc. – organizacines inovacijas (IT sektoriuje – 46,9 proc.), 23 proc. – rinkodaros inovacijas (IT sektoriuje – 43,6 proc.) (Informacinės technologijos Lietuvoje, 2018 p. 33).

Trečias pasirinkimą sąlygojantis veiksnys, tai disertacijos tyrimo tema, jos sąsajumas su organizacijos intelektiniu kapitalu ir jo svarba strateginiams sprendimams. Dėl nuolatinio organizacijų veiklos rodiklių gerinimo IT įmonėse manytina, kad strateginių sprendimų priėmimas yra kur kas sudėtingesnis ir keliantis aukštesnius reikalavimus darbuotojų, o ypač vadovų, kompetencijoms. Šios prielaidos patvirtinimą iliustruoja skaičiai – 2017 m. didžioji dalis – 83,5 proc. (2016 m. – 80,6 proc.) – IT specialistų turėjo aukšto lygmens išsilavinimą. Pagal šį rodiklį Lietuva užima 2 vietą tarp ES šalių (Informacinės technologijos Lietuvoje, 2017, 2018). Taigi, manytina, kad šio novatoriško sektoriaus pasirinkimas tyrimui ir gauti mokslinio tyrimo rezultatai bus naudingi, pritaikomi ir kitoms organizacijos ar sektoriams, siekiant novatoriškos veiklos ir strateginės plėtros.

Norint atskleisti ypatumus, būdingus IT įmonėms, į generalinę aibę neįtraukiamos įmonės, kurių IT veikla yra tik pagalbinė veikla tiesioginei veiklai, iš kurios yra generuojamos pajamos, pvz. auditas, gamyba, internetinės parduotuvės

(pajamas generuoja iš prekybos), pastatų valdymo sistemos, biuro ir kanceliariinės prekės, didmeninė ir mažmeninė prekyba kompiuterine technika bei trečiųjų šalių programine įranga. Į generalinę aibę patenka įmonės, kurios kuria ir parduoda IT produktus bei tiesiogiai teikia IT paslaugas.

Apklausa buvo vykdoma 2018 m. birželio–rugpjūčio mėn. ir vykdoma keliais būdais: išsiunčiant apklausą elektroniniu būdu ir betarpiškai perduodant tiriamųjų organizacijų vadovams.

Populiacijos vidurkiui nustatyti reikalingas imties dydis n gali būti apskaičiuotas pagal tokią formulę (Krapavickaitė, Plikusas, 2005):

$$\frac{1}{\frac{\delta^2 m_i^2}{\sigma_i^2 z_{(1-\alpha/2)}^2} + \frac{1}{N}} = n_i \quad (0.5)$$

Čia n_i – reikalingas imties dydis paskaičiuotas pagal i klausimo įvertinimus, $N = 5448$ – visos populiacijos dydis, t. y. galimas respondentų skaičius, m_i – i klausimo įvertinimo vidurkio įvertis, δ – klausimo įvertinimo santykinė paklaida, σ_i – i klausimo įvertinimo variacija, $z_{(1-\alpha/2)}$ – standartinio normaliojo skirstinio $1-\alpha/2$ kvantilis, $\alpha = 1 - Q$ – reikšmingumo lygmuo, Q – pasiklovimo lygmuo. Reikia pabrėžti, kad kai imtis pakankamai didelė $n > 35$, tuomet praktiniams skaičiavimams (0.1) formulė gali būti naudojama imant, kad variacija nėra žinoma, t. y. imant, kad $\sigma^2 = s^2$, čia s^2 – variacijos įvertis. Kadangi anketą iš viso sudaro 78 klausimai, tuomet, imties dydis turi būti imamas didžiausias skaičius iš visų galimų imčių reikalingų dydžių atitinkančių $i \in \{1, \dots, 78\}$, t. y.

$$n \geq n_{max} = \max\{n_i, i \in \{1, \dots, 78\}\} \quad (0.6)$$

Įprasta imti, kad pasiklovimo lygmuo $Q = 0,95$, tuomet $z_{(1-\alpha/2)} = z_{(0,975)} = 1,96$. Pagal (0.1) ir (0.2) formules apskaičiavus visus reikalingus imties dydžius, nustatyta, kad kai santykinė palaida $\delta = 6,5 \%$, tuomet, reikalingas imties dydis $n = 108$ anketos. Reikia pabrėžti, kad, gautas $n = 108$ yra pakankamai didelis todėl galima imti, kad Stjudento skirstinio su $d = n - 1 = 107$ laisvės laipsniais $1 - \alpha/2$ kvantilis $td_{(1-\alpha/2)} = 1,98 \approx z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$. Todėl (0.1) formulė gali būti taikoma ir reikalingas anketų skaičius paskaičiuotas pakankamai tiksliai.

Reikia taip pat pabrėžti, kad apskaičiuotas $n = 108$ yra pats blogiausias galimas atvejis iš 78 klausimų atitinkantis 57 anketos klausimą. Išsprendę (0.1) lygtį santykinės paklaidos δ_i atžvilgiu ir vietoje standartinio normaliojo skirstinio $z_{(1-\alpha/2)}$ kvantilio įrašę Stjudento skirstinio su $d_i = n_i - 1$ laisvės laipsniais $1 - \alpha/2$ kvantilį $td_{i,(1-\alpha/2)}$ gauname santykinės paklaidos priklausomybę nuo i klausimo respondentų skaičiaus n_i , standartinio nuokrypio įverčio s ir pasiklovimo lygmens Q :

$$\delta_i = \frac{\sqrt{\frac{1}{n_i} - \frac{1}{N}} St_{d,i,(1-\alpha/2)}}{m_i} \quad (0.7)$$

Kai pasiklovimo lygmuo $Q = 0,95$ santykinės paklaidos pateiktos 1 priede. Daugumos klausimų vidurkių paklaida neviršija 5%. Tik 55, 56, 57, 58, 59 ir 78 klausimų vidurkių paklaidos didesnės nei 5%. Didžiausia santykinė paklaida: $\delta_{\max} = 6.825 \%$, 57 klausimas, o mažiausia santykinė paklaida $\delta_{\min} = 2.593$, 69 klausimas.

Tyrimo duomenų apdorojimas

Statistiniai skaičiavimai atlikti su GNU Bendrosios viešosios licenzijos programa (GNU Affero General Public License) R (R Core Team, 2017). Skaičiavimams buvo panaudoti tokie R programos moduliai: pagrindiniai statistiniai skaičiavimai buvo atlikti su „stats“ moduliu tame tarpe ir Kendalo porinės koreliacijos koeficiento apskaičiavimui R Core Team (2017); „psych“ (Revelle, 2018) panaudotas Kronbacho alfa koeficientui apskaičiuoti; „likert“ modulis (Bryer, Speerschneider, 2016) buvo panaudotas aprašomajai statistikai. Reikalingi duomenys iš lentelių buvo išrinkti taikant SQL kalbą ir naudojant atviros prieigos ir atviro kodo programą pgAdmin (<https://postgresql.org/>).

Ekspertinio vertinimo metodika

Vertinant intelektinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams buvo pasirinktas ekspertinio vertinimo metodas. Tokį pasirinkimą lėmė tai, kad kiekybinis tyrimas buvo fokusuotas į specifinio informacinių technologijų sektoriaus empirinio tyrimo rezultata, kurį galėjo sąlygoti tam tikri ypatumai, būdingi pasirinktam sektoriui, o tai ribotų gautų rezultatų taikymo galimybę kitų veiklos profilių organizacijose. Siekiant moksliskai pagrįsti gautų tyrimo rezultatų pritaikomumo galimybę platesniame kontekste, pasitelktas ekspertinio vertinimo metodas. Šio metodo esmė, kuomet tyrėjas, atsižvelgdamas į tyrimui svarbius aspektus, suformuoja grupę kvalifikuotų ekspertų, kurie išmano tam tikrą sritį ir kurių vertinimai naudojami prognozuojant tolesnį procesą, pagrindžiant išvadų, rekomendacijų argumentavimą (Bernard, Ryan, 2010).

Ekspertinio vertinimo tyrimo instrumento sudarymo principai

Ekspertinio vertinimo anketa, parengta teorinio modelio pagrindu, atspindinčiu intelektinio kapitalo elementų ir strateginių sprendimų priėmimo proceso etapų sąsajas.

Intelektinio kapitalo elementai, kurie buvo įtraukti į teorinį modelį, suskirstyti į aštuonias grupes, o strateginių sprendimų priėmimo procesas apima penkis pagrindinius etapus (3 priedas). Ekspertų buvo prašoma įvertinti ranguojant

kiekvieno iš anketoje pateiktų intelektualinio kapitalo elementų svarbumą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams.

Tyrimo organizavimas ir ekspertų atranka

Ekspertų apklausa vykdyta 2018 m. lapkričio–gruodžio mėn.—Vertinimo anketos ekspertams buvo išsiųstos elektroniniu paštu arba perduodant jas ekspertams betarpiškai. Esminiai ekspertų atrankos kriterijai buvo sąlygoti mišrios tyrimo strategijos pasirinkimo, kuomet kiekybinio tyrimo siekis buvo apklausti informacinių technologijų sektoriaus vadovus, kurių veikla orientuota į praktiką. Ekspertinio vertinimo kreiptis, siekiant analizuoti duomenis iš kelių perspektyvų ir į analizuojamą problematiką žvelgti plačiau, bei didinti gautų rezultatų patikimumą, pasirenkant ekspertus, buvo orientuota į akademinės aplinkos atstovų ekspertinę apklausą. Ekspertų atrankos pagrindiniai kriterijai: mokslinis laipsnis; ne mažesnė nei 10 metų mokslinio, pedagoginio darbo patirtis, organizacijų vadybos, strateginės vadybos, žmogiškųjų išteklių vadybos, organizacinės elgsenos, kokybės vadybos, informacijos sistemų vadybos, verslo analitikos, įmonių veiklos analizės–srityse. Vertinimui pagal įvardintus kriterijus buvo atrinkta 14 ekspertų.

Atliekant ekspertinį vertinimą siekiama įvertinti kiekvieno intelektualinio kapitalo elemento svarbumą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams: situacijos analizės, tikslų nustatymo, alternatyvų suformulavimo; sprendimų priėmimo, sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės. Vertinimui buvo išskirti aštuoni intelektualinio kapitalo elementai: kompetencijos, mokymosi, kultūros, informacinių sistemų ir duomenų bazių, dokumentų, klientų, verslo partnerių ir tiekėjų, įvaizdžio ir reputacijos.

Vertinimas atliktas ranguojant intelektualinio kapitalo elementus pagal jų svarbumą kiekvienam strateginių sprendimų priėmimo proceso etapui, svarbiausiam elementui suteikiant aukščiausią rangą, kuris lygus vienetui, antram pagal svarbumą suteikiant rangą du ir t. t., mažiausiai svarbiam – rangą m , kur m – tai lyginamų elementų skaičius (Podvezko, Podvezko, 2014). Šio tyrimo atveju lyginami aštuoni intelektualinio kapitalo elementai.

Prieš nustatant elementų svorių reikšmes yra patikrinama, ar ekspertų nuomonės suderintos (neprieštaringos) (Podvezko, 2006). Norint patikrinti ekspertų nuomonių suderinamumą nustatomas konkordancijos koeficientas W (1) ir kriterijaus χ^2 reikšmė (Kendall 1955)

$$W = \frac{12S}{T^2(m^2 - m) - T \sum_{t=1}^T R_t} \quad (0.8)$$

kai m – lyginamųjų objektų arba elementų skaičius, T – ekspertų skaičius, S – ekspertų vertinimų kvadratų sumos vidurkių nuokrypis nuo bendro vidurkio (3), R_t – susietų rangų rodiklis.

Jei ekspertų nuomonės suderintos, konkordancijos koeficiento W reikšmė artima vienetui, jei vertinimai labai skiriasi, reikšmė artima nuliui.

$$\chi^2 = \frac{12S}{Tm(m+1) - \frac{1}{m-1} \sum_{t=1}^T R_t}. \quad (0.9)$$

Pagal pasirinktą reikšmingumo lygmenį α (praktikoje α reikšmė paprastai 0,05 arba 0,01) iš χ^2 skirstinio lentelės su $m - 1$ laisvės laipsniu randame kritinę reikšmę χ_{kr}^2 . Jei apskaičiuota pagal (2) formulę χ^2 reikšmė didesnė už χ_{kr}^2 , tai išeina, kad ekspertų įverčiai yra suderinti:

$$S = \sum_{i=1}^m (s_i - s_{vid})^2, \quad (0.10)$$

kai s_i kiekvieno lyginamojo objekto i rangų suma, s_{vid} bendras vidurkis.

$$R_t = \sum_{g=1}^{G_t} (l_g^3 - l_g), \quad (0.11)$$

čia G_t – lygių rangų t -ojo eksperto skaičius, l_g – lygių rangų g -tos grupės skaičius.

3.2 Kiekybinio tyrimo rezultatų analizė

Šioje darbo dalyje, vadovaujantis teoriniu intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modeliu (9 pav.), analizuojami atlikto empirinio tyrimo rezultatai, siekiant įvertinti intelektinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese.

Respondentų demografinės charakteristikos

Tyrime dalyvavo 100 vadovų. Respondentų amžiaus pasiskirstymas: 48 procentus sudarė 30–39 m., 24 proc. – 20–29 m. ir tik 4 proc. sudarė vyresnio amžiaus vadovai – 50–59 metai (10 lentelė).

10 lentelė. Respondentų demografinis pasiskirstymas

Demografinis bruožas	Respondentų skaičius	Respondentų kiekis %
Viso respondentų	100	100
Pagal lytį:		
Vyrai	76	76
Moterys	23	23
Viso:	Σ: 99	
Amžius:		
20–29 metai	24	24
30–39 metai	48	48
40–49 metai	24	24
50–59 metai	4	4
Daugiau kaip 60 metų	0	0
Viso:	Σ: 100	
Išsilavinimas:		
Aukštasis neuniversitetinis	8	8
Aukštasis universitetinis bakalauro	37	37
Aukštasis universitetinis magistro	49	49
Mokslų daktaras	6	6
Viso:	Σ: 100	
Bendra vadovavimo patirtis:		
1–3 metai	26	26
4–6 metai	32	32
7–9 metai	14	14
10 metų ir daugiau	28	28
Viso:	Σ: 100	
Vadovavimo patirtis įmonėje:		
1–3 metai	60	60
4–6 metai	21	21

Demografinis bruožas	Respondentų skaičius	Respondentų kiekis %
7–9 metai	10	10
10 metų ir daugiau	9	9
Viso:	Σ: 100	
Vadovo užimama padėtis įmonėje:		
Aukščiausio lygio vadovai	20	20
Verslo vieneto (departamento, filialo vadovas)	37	37
Funkcinio lygio vadovas	43	43
Viso:	Σ: 100	
Įmonės pagrindinė veikla:		
IT infrastruktūros diegimas	45	45
IT technikos gamyba	6	6
IT technikos distribucija	12	12
IT technikos pardavimai	16	16
Programinės įrangos kūrimas	13	13
Programinės įrangos perpardavimas	3	3
Kita	5	5
Viso:	Σ: 100	
Įmonės darbuotojų skaičius:		
10–50 žmonių	31	31
51–250 žmonių	27	27
251 ir daugiau žmonių	42	42
Viso:	Σ: 100	

Pagal išsilavinimą didžioji dalis vadovų (49 proc.) turėjo aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir buvo įgiję magistro laipsnį, 37 proc. turėjo aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir buvo įgiję bakalauro laipsnį, 8 proc. – aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą ir 6 proc. turėjo mokslų daktaro laipsnį.

Pagal bendrą vadovavimo patirtį 32 proc. apklaustųjų turėjo 4–6 m. patirtį. 10 metų ir daugiau vadovavimo patirtį turėjo 28 proc. ir 1–3 m. patirtį – 26 proc.

Pagal vadovo užimamą padėtį įmonėje duomenys pasiskirstė taip: funkcinio lygio vadovai sudarė 43 proc., verslo vieneto (departamento, filialo vadovai) – 37 proc., aukščiausio lygio vadovai – 20 proc.

Respondentų sudėtis pagal įmonės pagrindinę veiklą: 45 proc. IT infrastruktūros diegimas, 16 proc. IT technikos pardavimai, 13 proc., programinės įrangos kūrimas, 12 proc. IT technikos distribucija, 6 proc. IT technikos gamyba.

Respondentų pasiskirstymas pagal įmonės darbuotojų skaičių: 42 proc. vadovų buvo iš įmonių, kuriose dirba 251 ir daugiau darbuotojų, 31 proc. iš įmonių, kuriose dirba 10–50 darbuotojų ir 27 proc. iš įmonių, kuriose dirba 51–250 darbuotojų.

Anketos duomenų aprašomoji statistika ir bendra teiginių analizė

Anketos visų klausimų pagrindiniai statistiniai rodikliai ir klausimų rangai pagal medianą ir vidurkį pateikti 27–29 prieduose. Rango skaičius atitinka klausimo (veiksni) medianos arba vidurkio įvertį. Kuo įvertis didesnis, tuo aukštesnis rangas (tuo mažesnis rango skaičius). Pagal medianą iš viso galima išskirti tik 4 rangus: 1, 2, 3 ir 74; o pagal vidurkį rangų yra daugiau: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 39, 41, 41, 46, 48, 49, 52, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, t. y. iš viso yra 53 rangai. Tačiau skirtingų rangų vidurkių skirtumas gali nereikšmingai skirtis nuo 0. Šiuo atveju reikia patikrinti hipotezes: $H_0: \mu_i = \mu_j$ prieš alternatyvą $H_1: \mu_i \neq \mu_j$, čia $i, j \in \mathbb{I}_{all}$, \mathbb{I}_{all} yra visų sprendimo priėmimo procesų visų indikatorių žymenų aibė $\mathbb{I}_{all} \in \{SA.43, SA.44, TI.45, TI.46, TI.47, AL.48, AL.49, \dots, SA.74, TI.75, AL.76, SP.77, KO.78\}$.

Įvertinus visų kategorijų respondentų atsakymus, SA.60 indikatoriaus vidurkio įvertis didžiausias: $m_{max,all} = \max\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{SA.60} = 4.470$ (28 priedas), t. y. svarbiausia (nevertinant statistinio reikšmingumo) – nuolatinė abipusė komunikacija su klientais, užtikrinant objektyvią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę. Visų kategorijų respondentų nuomone AL.57 indikatoriaus vidurkio įvertis mažiausias: $m_{min,all} = \min\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{AL.57} = 2.980$, t. y. mažiausiai svarbu (nevertinant statistinio reikšmingumo) dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant. Tačiau vidurkių skirtumas tarp SA.60 ir AL.57 indikatorių yra statistiškai reikšmingas, kai reikšmingumo lygis $\alpha = 0.05$. Taigi, galima teigti, kad visų kategorijų vadovų nuomone, SA.60 tikrai yra svarbiau negu AL.57.

Taip pat matyti, kad yra daug indikatorių aibių, kurių elementų, t. y. indikatorių, vidurkių įverčiai yra lygūs: $m_{SA.31} = m_{SA.42} = 4.380$; $m_{SA.3} = m_{SA.74} = 4.300$; $m_{SA.3} = m_{SA.74} = 4.300$; $m_{SA.2} = m_{AL.9} = m_{SPR.72} = 4.150$; $m_{SA.32} = m_{KO.41} = 4.120$; $m_{STR.27} = m_{TI.33} = m_{SA.61} = 4.100$; $m_{SA.16} = m_{SA.17} = m_{TI.47} = m_{AL.71} = 4.070$; $m_{KO.13} = m_{KO.15} = m_{AL.22} = m_{STR.38} = m_{SPR.53} = 4.00$, t. y. net 5 indikatorių vidurkių įverčiai yra vienodi. Taip pat $m_{TI.46} = m_{TI.70} = 3.990$; $m_{TI.5} = m_{KO.28} = m_{KO.29} = 3.970$;

$m_{STR.10} = m_{AL.36} = m_{KO.73} = 3.960$; $m_{KO.40} = m_{TL.62} = 3.950$; $m_{TL.20} = m_{STR.26} = 3.930$; $m_{TL.63} = m_{SP.77} = 3.730$ (28 priedas). Todėl galima teigti, kad visų kategorijų vadovų nuomone, šių indikatorių vidurkius atitinkantys teiginiai yra vienodai svarbūs.

Analizuojant visų kategorijų vadovų nuomonę, didžiausias standartinio nuokrypio įvertis yra $s_{max,all} = \max\{s_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = s_{TL.56} = 1.053$. Tai reiškia – respondentų nuomonė, kad dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane, yra labiausiai kintanti. Taip pat matyti, kad šio indikatorius mažiausios reikšmės įvertis yra $x_{TL.56,min} = \min(x_{TL.56,i}, i \in \mathbb{J}_j) = \min(X) = 1$, o didžiausios reikšmės įvertis – $x_{TL.56,max} = \max(x_{TL.56,i}, i \in \mathbb{J}_j) = \max(X) = 5$. Čia $\mathbb{J}_j = \{1, 2, 3, \dots, n_j\}$ j indikatorius respondentų indeksų aibė, $n_j - j$ indikatorius paskutinio respondento numeris (28 priedas).

Įvertinus visų kategorijų vadovų atsakymus, mažiausias standartinio nuokrypio įvertis yra $s_{min,all} = \min\{s_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = s_{TL.69} = 0.572$. Tai reiškia, kad visų kategorijų vadovų nuomone, nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir tiekėjais, užtikrinant objektyvią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę, visų respondentų buvo vertinta mažiausiai skirtingai. Taip pat matyti, kad šio indikatorius mažiausios reikšmės įvertis yra $x_{SA.69,min} = \min(x_{SA.69,i}, i \in \mathbb{J}) = 3$, o didžiausios reikšmės įvertis – $x_{SA.69,max} = \max(x_{SA.69,i}, i \in \mathbb{J}) = \max(X) = 5$.

Pažymėtina, kad, pasak skirtingo lygio vadovų, didžiausio ir mažiausio vidurkio įverčiai atitinka skirtingus indikatorius. Anot jų, AL.24 indikatorius vidurkio yra didžiausias: $m_{max,aukšč} = \max\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{AL.24} = 4.7$. T. y., aukščiausio lygio vadovų nuomone, vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant, yra svarbiausias (nevertinant statistinio reikšmingumo), o mažiausias taip pat yra AL.57 indikatorius vidurkio įvertis: $m_{min,aukšč} = \min\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{AL.57} = 2.8$, t. y. mažiausiai svarbi (nevertinant statistinio reikšmingumo) yra dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant. AL.24 ir AL.57 indikatorių vidurkių skirtumas yra statistiškai reikšmingas, kai reikšmingumo lygis $\alpha = 0.05$. T. y. tvirtai galima teigti, kad, anot aukščiausio lygio vadovų, AL.24 tikrai yra svarbiau negu AL.57 (dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant.).

Filialo lygio vadovų nuomone, SA.18 indikatoriaus vidurkio įvertis yra didžiausias: $m_{max,filial} = \max\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{SA.18} = 4.405$. T. y., anot filialo lygio vadovų, vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę, yra svarbiausias (nevertinant statistinio reikšmingumo), o mažiausias vėl pasikartoja AL.57 indikatoriaus vidurkio įvertis: $m_{min,filial} = \min\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{AL.57} = 2.9$. SA.18 ir AL.57 indikatorių vidurkių skirtumas yra statistiškai reikšmingas, kai reikšmingumo lygis $\alpha = 0.05$. Todėl, filialo lygio vadovų nuomone, tvirtai galima teigti, kad, SA.18 yra svarbiau negu AL.57 (dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant).

Anot funkcinio lygio vadovų, SA.42 indikatoriaus vidurkio įvertis yra didžiausias: $m_{max,funkc} = \max\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{SA.42} = 4.465$. T. y., pasak funkcinio lygio vadovų, informacinių sistemų ir duomenų bazių galimybė paspartinti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę yra svarbiausias (nevertinant statistinio reikšmingumo), o mažiausias – TI.56 indikatoriaus vidurkio įvertis: $m_{min,funkc} = \min\{m_i: i \in \mathbb{I}_{all}\} = m_{TI.56} = 3.0$. Todėl, nevertinant statistinio reikšmingumo, funkcinio lygio vadovams mažiausiai svarbu yra dokumentuose (popieriniuose) užfiksuotos informacijos užtikrinimas, nagrinėjant optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane. SA.42 ir TI.56 indikatorių vidurkių skirtumas yra statistiškai reikšmingas, kai reikšmingumo lygis $\alpha = 0.05$. Todėl, funkcinio lygio vadovų nuomone, SA.42 tikrai yra svarbiau negu TI.56.

Apibendrinant galima teigti, kad, nevertinant statistinio reikšmingumo, svarbiausi yra šie indikatoriai:

- aukščiausio lygio vadovams – vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant (AL.24 indikatorius);
- filialo vadovams – vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę (SA.18 indikatorius);
- funkcinio lygio vadovams – informacinių sistemų ir duomenų bazių galimybė paspartinti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę (SA.42 indikatorius).

Nevertinant statistinio reikšmingumo, mažiausiai svarbūs yra šie indikatoriai:

- aukščiausio ir filialo lygio vadovams – dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant (AL.57 indikatorius);
- funkcinio lygio vadovams – dokumentuose (popieriniuose) užfiksuotos informacijos užtikrinimas, nagrinėjant optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane (TI.56 indikatorius).

Taip pat, apibendrintai galima teigti, kad įvertinant statistinį reikšmingumą:

- aukščiausio lygio vadovams vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant (AL.24 indikatorius), yra žymiai svarbiau negu dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant (AL.57 indikatorius);
- filialo vadovams vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę (SA.18 indikatorius) yra žymiai svarbiau negu dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant (AL.57 indikatorius);
- funkcinio lygio vadovams informacinių sistemų ir duomenų bazių galimybė paspartinti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę (SA.42 indikatorius) yra žymiai svarbiau nei dokumentuose (popieriniuose) užfiksuotos informacijos užtikrinimas, nagrinėjant optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane (TI.56 indikatorius).

3.2.1 Pirmo lygio intelektualinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesams respondentų atsakymus grupuojant pagal sprendimo priėmimo procesus

3.2.1.1 Intelektinio kapitalo elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo procesui statistinės analizės metodika

Tyrimo apribojimai

Atsižvelgiant į tai, kad pirmo lygio latentinių faktorių aibė labai didelė – 78 vienetai – ir išsamiai pateikti visų intelektualinio kapitalo elementų poveikio strateginių sprendimų priėmimo procesui atvejų, dėl disertacijos apimties ribojimų, nėra galimybės, šių latentinių faktorių svarbos analizės pristatymas apribotas tik kai kuriais atvejais. Pažymėtina tai, kad visų atvejų duomenys ir skaičiavimai yra atlikti ir pateikti elektroninėje laikmenoje. Tuo tarpu antro lygio latentinių faktorių skaičius yra mažesnis, jie atsispindi disertacijos autoriaus sukonstruotame teoriniame

modelyje, todėl šių intelektualinio kapitalo elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo procesui analizė pateikta išsami ir atspindi disertacijos 3.2.3 poskyryje.

Pirmo lygio intelektualinio kapitalo elementų arba latentinių faktorių – profesinės kompetencijos, savitos kompetencijos, strateginės kompetencijos, mokymosi ir t. t. – įtaka sprendimų priėmimų procesui nustatoma pagal žemiau aprašytą metodiką.

Taikant Mano-Vitnio-Vilkoksono rangų sumų kriterijų (Wilcoxon–Mann–Whitney test) nepriklausomoms imtims, tikrinamos hipotezės apie vidurkių lygybę:

$$\begin{array}{ll}
 H_0: \mu_{j^*} = \mu_i; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{1 lygio indikatoriai } i \text{ ir } j^* \text{ vienodai įtakoja} \\
 & \text{atitinkamą strateginių sprendimų priėmimo} \\
 & \text{proceso etapą} \\
 H_1: \mu_{j^*} \neq \mu_i; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{1 lygio indikatorius } j^* \text{ abiau įtakoja atitinkamą} \\
 & \text{sprendimų priėmimo proceso etapą} \\
 & \text{negu indikatorius } i \\
 & (0.12)
 \end{array}$$

Čia $\mu_i, i \in \mathbb{I}_k$, – tam tikro k sprendimo priėmimo proceso i indikatoriaus vidurkis,

\mathbb{I}_k - k sprendimo priėmimo proceso indikatorių aibė, $k \in \{SA, TI, AL, SPR, KO\}$, čia SA atitinka situacijos analizę, TI – tikslų nustatymą, AL – alternatyvų formulavimą, SPR – sprendimų priėmimą, KO – kontrolę. Pavyzdžiui, situacijos analizės atveju $k = SA$ ir $\mathbb{I}_k = \mathbb{I}_{SA} = \{SA.1, SA.16, SA.17, SA.18, SA.2, SA.3, SA.31, SA.32, SA.42, SA.43, SA.44, SA.55, SA.60, SA.61, SA.69, SA.74\}$, tikslų nustatymo atveju, $k = TI$ ir $\mathbb{I}_k = \mathbb{I}_{TI} = \{TI.19, TI.20, TI.21, TI.33, TI.34, TI.35, TI.4, TI.45, TI.46, TI.47, TI.5, TI.56, TI.6, TI.62, TI.63, TI.70, TI.75\}$; j^* atitinka tokį k sprendimo priėmimo proceso indikatorių, kurio vidurkio įvertis yra didžiausias, t. y. $m_{j^*} = \max\{m_i; i \in \mathbb{I}_k\}$.

Apskaičiuojamos kiekvienos poros $(\mu_{j^*}, \mu_i), i \in \mathbb{I}_k$, (0.12) formulės H_0 hipotezės p -ji reikšmė $p_{j^*,i}$. Tuomet pagal $p_{j^*,i}$ reikšmes suranguojami indikatoriai. Aukščiausias rangas priskiriamas tam latentiniam faktoriui arba elementui, kurio $p_{j^*,i}$ reikšmė yra didžiausia. Suprantama, kad (0.12) formulės H_0 hipotezės didžiausia $p_{j^*,i}$ reikšmė $p_{j^*,j^*} = \max\{p_{j^*,i}; i \in \mathbb{I}_k\} = 1$, tuomet j^* indikatorių atitinkančio latentinio faktoriaus arba elemento rangas yra 1, t. y. $rank(j^*) = 1$. Pavyzdžiui, jeigu situacijos analizės

atveju, (11 lentelė) $p_{SA.60,SA.60} > p_{SA.60,SA.31} = p_{SA.60,SA.42} > p_{SA.60,SA.69} > p_{SA.60,SA.3} = p_{SA.60,SA.74} > p_{SA.60,SA.18} > p_{SA.60,SA.1} > p_{SA.60,SA.43} > p_{SA.60,SA.61} > p_{SA.60,SA.44} > p_{SA.60,SA.32} > p_{SA.60,SA.2} > p_{SA.60,SA.16} > p_{SA.60,SA.17} > p_{SA.60,SA.55}$ tuomet $rank(\mathbb{I}_{SA}) = (1, 2, 2, 4, 5, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)$.

Reikia pažymėti, kad 11 lentelėje p reikšmės pateiktos keturių reikšminių skaičių tikslumu. Tačiau statistinė analizė atlikta esant aštuoniems reikšminiams skaičiams. Todėl kai kuriose lentelėse indikatorių rangai gali skirtis nors duotos p reikšmės yra vienodos. Kadangi ranguojama pagal p reikšmę, tai gali būti taip, kad didesnio vidurkio indikatoriu priskiriamas žemesnis rangas nei mažesnio vidurkio indikatoriu.

3.2.1.2 Intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui. Analizės atvejis

Vertinant aukščiausio lygio vadovų nuomonę, SA.60 indikatoriaus vidurkis yra didžiausiais, t. y. labiausiai tikėtina, kad situacijos analizei didžiausią įtaką daro abipusė komunikacija su klientais (SA.60), o mažiausią – dokumentai (SA.55). Reikia paminėti, kad $H_0: \mu_{SA.60} = \mu_i$ hipotezė teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{31, 42, 69, 3, 74, 18\}$ (11 lentelė).

Aukščiausio lygio ir filialo vadovų nuomone, didžiausią įtaką situacijos analizei turi mokymasis įgyjant strategines kompetencijas (SA.18 indikatoriaus žymuo) ir nuolatinė abipusė komunikacija su klientais (SA 60 indikatoriaus žymuo). Jų rangai aukščiausi – 1 ir 2. Tuo tarpu, funkcinio lygio vadovų nuomone, didžiausią įtaką situacijos analizei daro vadovų profesinės kompetencijos ir reguliarius grįžtamasis ryšys iš darbuotojų, SA.1 ir SA.32 indikatoriai (11 lentelė). Aukščiausio ir filialo vadovų nuomonė praktiškai atitinka bendrą nuomonę, kad nuolatinė abipusė komunikacija su klientais yra svarbiausia situacijos analizei (SA.60 indikatoriaus rangas yra 2). Reikia pažymėti kad, pagal SA.1 rangą, ženkliai skiriasi aukščiausio lygo vadovų ir funkcinio lygio vadovų nuomonė apie profesinių kompetencijų įtaką situacijos analizei. Pasak funkcinio lygio vadovus, SA.1 rangas yra 1, o pagal aukščiausio lygio vadovus tik 10. Panaši išvada galioja ir nuolatinė abipusei komunikacijai su klientais pagal SA.60 rangą. Pasak aukščiausio lygio vadovų, SA.60 indikatoriaus rangas yra 2, o, pasak funkcinio lygio vadovų, tik 11. Funkcinio lygio vadovų nuomonė apie abipusę komunikaciją su klientais ženkliai skiriasi nuo bendros nuomonės. Anot bendros nuomonės, abipusė komunikacija su klientais yra svarbiausia situacijos analizei, tuo tarpu filialo vadovų nuomone, ji yra tik 11 vietoje (11 lentelė).

Anot visų vadovų kategorijų, mažiausias 16 rangas priskirtas SA.55 indikatoriumi. Todėl galima teigti, kad dokumentuose užfiksuota informacija mažiausiai svarbi situacijos analizei iš visų intelektualinio kapitalo elementų. Svarbu pažymėti ir tai, kad $p < \alpha = 0.05$. Todėl $H_0: \mu^* = \mu_{SA.60}$ hipotezė atmetama, kai $p \geq \alpha = 0,05$, čia μ^* 1 rango indikatoriaus vidurkis, t. y. $\mu^* = \mu_{SA.60}$ anot visų lygių vadovų, $\mu^* = \mu_{SA.68}$ anot aukščiausio ir filialo lygių vadovų, $\mu^* = \mu_{SA.42}$ anot funkcinio lygių vadovų. Pasak visų vadovų kategorijų ir aukščiausio, ir departamento lygio vadovų nuomone, SA.17 indikatoriaus rangas 2 arba 3 nuo apačios. Ir $H_0: \mu^* = \mu_{SA.17}$ $p < \alpha = 0.05$, todėl H_0 hipotezė atmetama. Galima daryti išvadą, kad, anot aukščiausio lygio ir departamento lygio vadovų, mokymasis įgyjant *savitas* kompetencijas yra mažiau svarbus nei abipusė komunikacija su klientais.

Pasak filialo lygio vadovų, SA.18 rangas yra 1, o SA.17 rangas yra 15. Be to $H_0: \mu_{SA.18} = \mu_{SA.17}$ $p < \alpha = 0.05$, todėl H_0 hipotezė atmetama. Filialo vadovų nuomone, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas situacijos analizei yra svarbiau už vadovų mokymąsi įgyjant *savitas* kompetencijas. Tai reiškia, kad, filialo lygio vadovų nuomone, negalima daryti išvados, kad strateginės ir savitosios kompetencijos yra vienodai svarbios situacijos analizei. Šios kompetencijos turi būti atskirtos ir didesnis dėmesys analizuojant situaciją turi būti teikiamas strateginėms kompetencijoms. Pasak filialo lygio vadovus, SA.16 indikatoriaus rangas yra 10, o $H_0: \mu_{SA.18} = \mu_{SA.16}$ $p > \alpha = 0.05$, todėl su $Q = 0.95$ pasikliovimo lygmeniu galima sakyti, kad vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas yra taip pat svarbu, kaip ir vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas (11 lentelė).

Panašias išvadas galima padaryti apie funkcinio lygio vadovų nuomonę analizuojant SA.42 (1 rangas) ir SA.44 (15 rangas) indikatorius.

11 lentelė. Situacijos analizę (SA) labiausiai įtakančių indikatorių rangų palyginimas pagal skirtingo lygio vadovų nuomones

Visų lygių vadovai				Aukščiausio lygio vadovas				Filialo vadovas				Funkcinio lygio vadovas			
Rangas	Veiksnių (klausimo) numeris	Vidurkis	p reikšmė	Rangas	Veiksnių (klausimo) numeris	Vidurkis	p reikšmė	Rangas	Veiksnių (klausimo) numeris	Vidurkis	p reikšmė	Rangas	Veiksnių (klausimo) numeris	Vidurkis	p reikšmė
1	SA.60	4.47	1	1	SA.18	4.65	1	1	SA.18	4.405	1	1	SA.42	4.465	1
2	SA.31	4.38	0.463	2	SA.60	4.65	0.842	2	SA.60	4.405	0.938	2	SA.31	4.372	0.416
2	SA.42	4.38	0.463	3	SA.69	4.55	0.549	3	SA.3	4.324	0.558	3	SA.60	4.442	0.392
4	SA.69	4.34	0.081	4	SA.31	4.45	0.326	4	SA.31	4.351	0.486	4	SA.74	4.395	0.223
5	SA.3	4.3	0.055	5	SA.42	4.4	0.318	5	SA.69	4.324	0.367	5	SA.2	4.349	0.178
5	SA.74	4.3	0.055	6	SA.44	4.4	0.283	6	SA.44	4.135	0.196	6	SA.1	4.233	0.152
7	SA.18	4.19	0.046	7	SA.3	4.4	0.206	7	SA.1	4.243	0.193	7	SA.61	4.233	0.075
8	SA.1	4.24	0.028	8	SA.43	4.211	0.11	8	SA.74	4.189	0.136	8	SA.17	4.209	0.051
9	SA.43	4.131	0.007	9	SA.32	4.3	0.069	9	SA.42	4.27	0.119	9	SA.43	4.07	0.046
10	SA.61	4.1	0.001	9	SA.74	4.3	0.069	10	SA.16	4.216	0.105	10	SA.32	4.209	0.035
11	SA.44	4.04	0.001	11	SA.1	4.25	0.021	11	SA.43	4.162	0.071	11	SA.69	4.256	0.021
12	SA.32	4.12	0.001	12	SA.61	4.1	0.02	12	SA.2	4.108	0.026	12	SA.3	4.233	0.018
13	SA.2	4.15	0	13	SA.16	4.05	0.003	13	SA.61	3.946	0.011	13	SA.16	3.953	0.001
14	SA.16	4.07	0	14	SA.17	3.9	0.001	14	SA.32	3.919	0.004	14	SA.18	3.791	0
15	SA.17	4.07	0	15	SA.2	3.8	0	15	SA.17	4	0.002	15	SA.44	3.791	0
16	SA.55	3.38	0	16	SA.55	3.15	0	16	SA.55	3.622	0	16	SA.55	3.279	0

3.2.2 Pirmo lygio intelektualinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui respondentų atsakymus grupuojant pagal antro lygio intelektualinio kapitalo elementus

3.2.2.1 Elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo procesui statistinės analizės metodika duomenis grupuojant pagal elementus

Pirmo lygio latentinių faktorių (elementų) (profesinės kompetencijos, savitos kompetencijos, strateginės kompetencijos, mokymasis ir t. t.) įtaka sprendimų priėmimų procesui nustatoma pagal žemiau aprašytą metodiką.

Taikant Mano-Vitnio-Vilkoksono rangų sumų kriterijų (Wilcoxon–Mann–Whitney test) nepriklausomoms imtims tikrinamos hipotezės:

$$\begin{array}{ll}
 H_0 : \mu_{j^*} = \mu_i; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{1 lygio indikatoriai } i \text{ ir } j^* \text{ vienodai įtakoja} \\
 & \text{atitinkamą strateginių sprendimų priėmimo} \\
 & \text{proceso etapą} \\
 H_1 : \mu_{j^*} \neq \mu_i; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{1 lygio indikatorius } j^* \text{ labiau įtakoja atitinkamą} \\
 & \text{sprendimų priėmimo proceso etapą} \\
 & \text{negu indikatorius } i
 \end{array}
 \tag{0.13}$$

$\mu_i, i \in \mathbb{I}_k$, – tam tikro 1 lygio k latentinio faktoriaus arba 1 lygio k elemento i indikatoriaus vidurkis, \mathbb{I}_k – 1 lygio k latentinio faktoriaus arba 1 lygio k elemento indikatorių aibė, $k \in \{\text{KOMP, MOK, KULT, DB, DOK, KLIENT, VERSLPARTN, ĮVREPUT}\}$ KOMP atitinka kompetencijas, MOK – mokymąsi, KULT – kultūrą, DB – informacines sistemas ir duomenų bazines, DOK – dokumentus, KLIENT – klientus, VERSLPARTN – verslo partnerius ir tiekėjus, ĮVREPUT – įvaizdį ir reputaciją. Pavyzdžiui, kompetencijų atveju $k = \text{KOMP}$ ir $\mathbb{I}_k = \mathbb{I}_{\text{KOMP}} = \{\text{AL.7, AL.8, AL.9, KO.13, KO.14, KO.15, SA.1, SA.2, SA.3, SPR.10, SPR.11, SPR.12, TI.4, TI.5, TI.6}\}$, mokymosi atveju, $k = \text{MOK}$ ir $\mathbb{I}_k = \mathbb{I}_{\text{MOK}} = \{\text{AL.22, AL.23, AL.24, KO.28, KO.29, KO.30, SA.16, SA.17, SA.18, SPR.25, SPR.26, SPR.27, TI.19, TI.20, TI.21}\}$; j^* atitinka tokį 1 lygio k latentinį faktorių arba 1 lygio k elemento indikatorių, kurio vidurkio įvertis yra didžiausias, t. y. $m_{j^*} = \max\{m_i; i \in \mathbb{I}_k\}$.

Apskaičiuojamos kiekvienos poros (μ_{j^*}, μ_i) , $i \in \mathbb{I}_k$, (013) formulės H_0 hipotezės p -ji reikšmė $p_{j^*,i}$. Tuomet pagal $p_{j^*,i}$ reikšmes suranguojami indikatoriai. Aukščiausias rangas priskiriamas tam 1 lygio latentiniam faktoriui arba 1 lygio elementui, kurio $p_{j^*,i}$ reikšmė yra didžiausia. Suprantama, kad (013) formulės H_0 hipotezės didžiausia $p_{j^*,i}$ reikšmė $p_{j^*,j^*} = \max\{p_{j^*,i}: i \in \mathbb{I}_k\} = 1$, tuomet j^* indikatoriaus atitinkančio 1 lygio latentinį faktorių arba 1 lygio elementą rangas yra 1, t. y. $rank(j^*) = 1$. Pavyzdžiui, jeigu kompetencijų atveju (15 lentelė) $p_{AL.24,AL.24} > p_{AL.24,TI.21} > p_{AL.24,SA.18} > p_{AL.24,SPR.25} > p_{AL.24,SPR.27} > p_{AL.24,KO.30} > p_{AL.24,SA.16} > p_{AL.24,SA.17} > p_{AL.24,AL.22} > p_{AL.24,TI.19} > p_{AL.24,KO.28} > p_{AL.24,KO.29} > p_{AL.24,TI.20} > p_{AL.24,SPR.26} > p_{AL.24,AL.23}$, tuomet $rank(\mathbb{I}_{KOMP}) = (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15)$. Pažymėtina, kad p reikšmės pateiktos keturių reikšminių skaičių tikslumu (12 lentelė). Tačiau statistinė analizė atlikta esant aštuoniems reikšminiams skaičiams. Todėl kai kuriose lentelėse indikatorių rangai skiriasi, nors p reikšmės yra vienodos.

3.2.2.2 Intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal indikatorių rangus ir bendrą visų vadovų nuomonę duomenis grupuojant pagal elementus. Analizės atvejis

Vertinant visų kategorijų vadovų nuomonę, TI.6 indikatoriaus vidurkis yra didžiausias, t. y. labiausiai tikėtina, kad strateginės kompetencijos daro didžiausią įtaką tikslų nustatymui (TI.6 indikatoriaus rangas 1) (12 lentelė)). Taip galima išvelgti, kad strateginės kompetencijos turi didelę įtaką situacijos analizei (SA.3 indikatoriaus rangas 2). Hipotezė $H_0: \mu_{TI.6} = \mu_{SA.3}$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, todėl galima padaryti išvadą, jog strateginės kompetencijos yra svarbiausios tikslų nustatymui ir situacijos analizei. Iš bendros visų vadovų nuomonės matyti, kad žemiausias rangas yra SPR.12 indikatoriaus, po to seka I.4 ir TI.5. Galima daryti išvadą, kad bendra visų vadovų nuomone mažiausiai svarbios yra (mažėjančia svarba): savitos kompetencijos ir profesinės kompetencijos tikslų nustatymui, TI.5 13 rangas, TI.4 14 rangas, strateginės kompetencijos sprendimų priėmimui, SPR.12 15 rangas. Reikia pabrėžti, kad $H_0: \mu_{TI.6} = \mu_j$ hipotezė atmetama, kai $j \in \{AL.7, KO.13, KO.15, SPR.11, SPR.10, TI.5, TI.4, SPR.12\}$, kadangi $p < \alpha = 0,05$. Todėl vadovų *profesinių kompetencijų* įtaka alternatyvų formulavimui (AL.7), kontrolei (KO.13), sprendimų priėmimui (SPR.10), tikslų nustatymui (TI.4), taip pat vadovų savitų kompetencijų įtaka sprendimų parėmimui (SPR.11), tikslų nustatymui

(TI.5) bei vadovų strateginių kompetencijų įtaka kontrolei (KO.15) yra statistiškai reikšmingai mažesnė už profesinės kompetencijos įtaką tikslų nustatymui (TI.6).

Kitą išvadą galima padaryti nagrinėjant TI.6, TI.5 ir TI.4 indikatorių rangus. Kaip jau minėta, tikslų nustatymui vadovų strateginių kompetencijų įtaka yra statistiškai reikšmingai didesnė negu profesinių ir savitųjų kompetencijų, todėl tikslų nustatymui didesnis prioritetas turi būti teikiamas strateginėms kompetencijoms nei profesinėms ir savitosioms kompetencijoms. Analizė parodė, kad kompetencijos turėtų būti išskirtos mažiausiai į du pogrupius, iš kurių vienas yra strateginės kompetencijos. Kitą pogrupį sudarytų savitosios ir profesinės kompetencijos.

12 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal bendrą visų vadovų nuomonę

Latentinis faktorius (elementas) – kompetencijos; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai			
Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	TI.6	4.313	1
2	SA.3	4.3	0.786
3	SA.1	4.24	0.559
4	KO.14	4.192	0.271
5	AL.8	4.131	0.095
6	SA.2	4.15	0.062
7	AL.9	4.15	0.056
8	AL.7	4.08	0.025
9	KO.13	4	0.021
10	KO.15	4	0.01
11	SPR.11	4.021	0.004
12	SPR.10	3.96	0.002
13	TI.5	3.97	0.002
14	TI.4	3.918	0.001
15	SPR.12	3.92	0
Latentinis faktorius (elementas) – mokymasis; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai			
Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	AL.24	4.32	1
2	TI.21	4.206	0.396

3	SA.18	4.19	0.346
4	SPR.25	4.16	0.092
5	SPR.27	4.1	0.06
6	KO.30	3.98	0.008
7	SA.16	4.07	0.005
8	SA.17	4.07	0.004
9	AL.22	4	0.003
10	TI.19	4.01	0.002
11	KO.28	3.97	0.001
12	KO.29	3.97	0
13	TI.20	3.93	0
14	SPR.26	3.93	0
15	AL.23	3.87	0

Latentinis faktorius (elementas) – kultūra; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.31	4.38	1
2	KO.41	4.12	0.022
3	TI.35	4.076	0.007
4	SA.32	4.12	0.007
5	TI.34	4.13	0.007
6	TI.33	4.1	0.003
7	SPR.38	4	0
8	KO.40	3.95	0
9	SPR.39	4.02	0
10	Al.36	3.96	0
11	Al.37	3.878	0

Latentinis faktorius (elementas) – duomenų bazės; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.42	4.38	1
2	SA.43	4.131	0.045
3	TI.47	4.07	0.025
4	SA.44	4.04	0.007
5	SPR.53	4	0.003
6	AL.50	4.02	0.002

7	SPR.51	4.091	0.002
8	TI.46	3.99	0
9	TI.45	3.89	0
10	SPR.52	3.86	0
11	AL.49	3.77	0
12	KO.54	3.69	0
13	AL.48	3.717	0

Latentinis faktorius (elementas) – dokumentai; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.55	3.38	1
2	KO.59	3.32	0.566
3	SPR.58	3.25	0.258
4	TI.56	3.04	0.008
5	AL.57	2.98	0.003

Latentinis faktorius (elementas) – klientai; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.60	4.47	1
2	SPR.66	4.25	0.022
3	AL.64	4.17	0.002
4	SA.61	4.1	0.001
5	SPR.67	4.02	0
6	AL.65	4.01	0
7	TI.62	3.95	0
8	TI.63	3.73	0
9	KO.68	3.62	0

Latentinis faktorius (elementas) – verslo.partn., tiek.; vadovų kategorija – visi vadovai apskritai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.69	4.34	1
2	SPR.72	4.15	0.057
3	AL.71	4.07	0.01
4	KO.73	3.96	0.002
5	TI.70	3.99	0

Latentinis faktorius (elementas) - įvaizdis , vadovų kategorija: visi vadovai apskritai			
Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.74	4.3	1
2	TI.75	3.859	0
3	SPR.77	3.73	0
4	KO.78	3.455	0
5	AL.76	3.54	0

3.2.2.3 Elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal indikatorių rangus ir skirtingo lygio vadovų nuomonę duomenis grupuojant pagal elementus. Analizės atvejis

Vertinant aukščiausio lygio vadovų nuomonę, matyti (13 lentelė), kad AL.6 indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. labiausiai tikėtina, kad profesinės kompetencijos yra svarbiausios alternatyvų parinkimui (AL.7 indikatorius rangas 1). Antroje vietoje galėtų būti išskirta strateginių kompetencijų įtaka tikslų nustatymui (TI.6 indikatorius rangas 2). Reikia pabrėžti, kad, bendra vadovų nuomone, strateginių kompetencijų įtaka tikslų nustatymui taip pat yra vienas iš svarbiausių elementų. Kadangi $H_0: \mu_{AL.6} = \mu_{TI.6}$ hipotezė teisinga, $p = 0.793 \geq \alpha = 0,05$, todėl galima daryti išvadą, kad, aukščiausio lygio vadovų nuomone, tikėtina, jog profesinės kompetencijos yra svarbiausios alternatyvų parinkimui (AL.7 indikatorius rangas 1), strateginės kompetencijos svarbiausios tikslų nustatymui (TI.6 indikatorius rangas 2). Vertinant aukščiausio lygio vadovų nuomonę, matyti, kad žemiausias rangas yra AL.8 indikatorius, po to seka TI.5 ir SA.2. Atliktos analizės pagrindu galima daryti išvadą, kad, aukščiausio lygio vadovų nuomone, mažiausiai svarbios (mažėjančia svarba) yra vadovų savitos kompetencijos situacijos analizei (SA.2 rangas 13), tikslų nustatymui (TI.5 rangas 14) ir alternatyvų formulavimui (AL.8 rangas 15). Reikia pabrėžti, kad $H_0: \mu_{AL.7} = \mu_j$ hipotezė atmetama, kai $j \in \{SPR.11, TI.4, KO.14, AL.9, SPR.12, SA.2, TI.5, AL.8\}$, kadangi $p < \alpha = 0,05$. Todėl vadovų savitų kompetencijų įtaka sprendimų priėmimui (SPR.11), kontrolei (KO.14), situacijos analizei (SA.2), tikslų nustatymui (TI.5), alternatyvų formulavimui (AL.8), taip pat vadovų strateginių kompetencijų įtaka alternatyvų formulavimui, sprendimų parėmimui (SPR.12), bei vadovų profesinių kompetencijų įtaka tikslų nustatymui (TI.4) yra statistiškai reikšmingai mažesnė už profesinės kompetencijos įtaką alternatyvų parinkimui (AL.7) (13 lentelė).

Kitą išvadą galima formuluoti analizuojant AL.7, AL.8 ir TI.6, TI.5 indikatorių rangus. Kaip jau minėta, alternatyvų parinkimui ir tikslų nustatymui vadovų profesinių kompetencijų įtaka yra statistiškai reikšmingai didesnė negu savitųjų kompetencijų įtaka. Todėl alternatyvų parinkimui ir tikslų nustatymui didesnis prioritetas turi būti teikiamas profesinėms kompetencijoms nei savitosioms kompetencijoms. Atlikta analizė įgalina teigti, kad kompetencijos privalo būti išskirtos į du pogrupius, iš kurių vienas yra profesinės kompetencijos. Kitą pogrupį sudarytų strateginės ir profesinės kompetencijos.

13 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Rangai	Indikatorius	Vidurki s	p reikšmės
1	AL.7	4.55	1
2	TI.6	4.45	0.793
3	SA.3	4.4	0.571
4	KO.13	4.25	0.138
5	SA.1	4.25	0.093
6	KO.15	4.2	0.073
7	SPR.10	4.15	0.056
8	SPR.11	4.056	0.032
9	TI.4	4	0.015
10	KO.14	4	0.01
11	AL.9	4.15	0.009
12	SPR.12	3.95	0.006
13	SA.2	3.8	0
14	TI.5	3.75	0
15	AL.8	3.75	0

Latentinis faktorius (elementas) – mokymasis; vadovų kategorija – aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurki s	p reikšmės
1	AL.24	4.7	1
2	SA.18	4.65	0.755
3	TI.21	4.368	0.2
4	SPR.27	4.4	0.117

13 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

5	KO.30	4.05	0.027
6	AL.22	4.2	0.014
7	SPR.25	4.2	0.004
8	SA.16	4.05	0.001
9	KO.28	4	0.001
10	TI.20	3.85	0
11	TI.19	4	0
12	SA.17	3.9	0
13	KO.29	3.65	0
14	SPR.26	3.8	0
15	AL.23	3.7	0

Latentinis faktorius (elementas) – kultūra; vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurki s	p reikšmės
1	SA.31	4.45	1
1	SPR.38	4.474	1
3	TI.33	4.4	0.575
4	SA.32	4.3	0.406
5	KO.41	4.15	0.209
6	TI.34	4.15	0.127
7	AL.36	4	0.105
8	AL.37	4.105	0.083
9	TI.35	4.05	0.076
10	SPR.39	4.05	0.035
11	KO.40	3.75	0.007

Latentinis faktorius (elementas) – duomenų bazės; vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurki s	p reikšmės
1	SA.42	4.4	1
2	TI.47	4.4	0.964
3	SA.44	4.4	0.94
4	SPR.53	4.263	0.778

13 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

5	SA.43	4.211	0.517
6	AL.50	4.2	0.502
7	KO.54	4	0.134
8	TI.45	3.95	0.031
9	TI.46	4	0.03
10	SPR.51	3.8	0.009
11	SPR.52	3.9	0.005
12	AL.49	3.7	0.003
13	AL.48	3.7	0.002

Latentinis faktorius (elementas) – dokumentai; vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.55	3.15	1
2	SPR.58	3	0.484
3	KO.59	2.95	0.419
4	TI.56	2.85	0.181
5	AL.57	2.8	0.154

Latentinis faktorius (elementas) – klientai; vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.60	4.65	1
1	SPR.66	4.65	1
3	AL.64	4.45	0.526
4	TI.62	4.45	0.301
5	AL.65	4.25	0.024
5	SPR.67	4.25	0.024
7	SA.61	4.1	0.022
8	TI.63	4	0.007
9	KO.68	3.5	0

Latentinis faktorius (elementas) – verslo.partn.tiek; vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

13 lentelė. Latentinių faktorių indikatorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.69	4.55	1
2	AL.71	4.4	0.491
3	TI.70	4.25	0.123
4	SPR.72	4.1	0.089
5	KO.73	3.7	0.002

Latentinis faktorius (elementas) – įvaizdis , vadovų kategorija: aukščiausio lygio vadovai

Rangai	Indikatorius	Vidurkis	p reikšmės
1	SA.74	4.3	1
2	TI.75	3.7	0.012
3	KO.78	3.25	0.003
4	AL.76	3.35	0
5	SPR.77	3.3	0

3.2.3 Antro lygio intelektualio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui

3.2.3.1 Statistinės analizės metodika

Antro lygio latentinių faktorių (kompetencijos, mokymasis, kultūra, informacinės sistemos ir duomenų bazės, dokumentai, klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei įvaizdis ir reputacija) įtaka sprendimų priėmimo proceso etapams, situacijos analizei (SA), tikslų nustatymui (TI), alternatyvų formulavimui (AL), sprendimų priėmimui (SPR) ir kontrolei (KO) nustatoma pagal žemiau aprašytą metodiką.

Taikant Mano-Vitnio-Vilkoksono rangų sumų kriterijų (Wilcoxon–Mann–Whitney test) nepriklausomoms imtims tikrinamos hipotezės:

$$\begin{array}{ll}
 H_0 : \mu_{2,j^*} = \mu_{2,i}; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{2 lygio indikatoriai } i \text{ ir } j^* \text{ vienodai įtakoja} \\
 & \text{atitinkamą strateginių sprendimų priėmimo} \\
 & \text{proceso etapą} \\
 H_1 : \mu_{2,j^*} \neq \mu_{2,i}; & \text{Tam tikro intelektualinio kapitalo elemento} \\
 & \text{2 lygio indikatorius } j^* \text{ abiau įtakoja atitinkamą} \\
 & \text{sprendimų priėmimo proceso etapą} \\
 & \text{negu indikatorius } i
 \end{array}$$

(0.14)

Dėl tyrimų kompleksiško tiriama hipotezių vidurkių sąryšiai apibūdinami taikant indeksuotas aibes.

Čia $\mu_{2,i}$, $i \in \mathbb{I}_k$, yra 2 lygio latentinio faktoriaus atitinkančio k sprendimų priėmimo procesą 2 lygio i indikatoriaus vidurkis, \mathbb{I}_k yra 2 lygio latentinių faktorių atitinkančių k sprendimų priėmimo procesą indikatorių aibė. Pavyzdžiui, situacijos analizės atveju $k = SA$ ir $i \in \mathbb{I}_{SA} = \{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.DOK.21, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$, čia KOMP atitinka kompetencijas, MOK – mokymąsi KULT – kultūrą, DB – informacines sistemas ir duomenų bazes, DOK – dokumentus, KLIENT – klientus, VERSLPPARTN – verslo partnerius ir tiekėjus, IVREPUT – įvaizdį ir reputaciją (2 priedas, anketa). Alternatyvų formulavimo atveju, $k = AL$ ir $\mathbb{I}_k = \mathbb{I}_{AL} = \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$. Kaip matyti iš aukščiau pateiktų pavyzdžių grupuojant pagal sprendimo priėmimo procesą k sprendimo priėmimo proceso i 2 lygio latentinio faktoriaus rangas yra nagrinėjamas to pačio k sprendimo priėmimo proceso likusių 2 lygio latentinių faktorių atžvilgiu $\{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.DOK.21, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\} \setminus \{i\}$. Tokiu būdu, i 2 lygio indikatorius atitinka k sprendimo priėmimo procesą. Formulėje (0.14) j^* atitinka tokį 2 lygio latentinį faktorių atitinkantį k sprendimų priėmimo procesą, kurio atitinkamo 2 lygio indikatoriaus vidurkis įvertis yra didžiausias, t. y. $m_{j^*} = \max\{m_i; i \in \mathbb{I}_k\}$. Apskaičiuojamos kiekvienos poros

(μ_{j^*}, μ_i) , $i \in \mathbb{I}_k$, (0.14) formulės H_0 hipotezės p -ji reikšmė $p_{j^*,i}$. Tuomet pagal $p_{j^*,i}$ reikšmes suranguojami indikatoriai. Aukščiausias rangas priskiriamas tam 1 lygio latentiniam faktoriui arba 1 lygio elementui, kurio $p_{j^*,i}$ reikšmė yra didžiausia. Suprantama, kad (0.14) formulės H_0 hipotezės didžiausia $p_{j^*,i}$ reikšmė $p_{j^*,j^*} = \max\{p_{j^*,i}: i \in \mathbb{I}_k\} = 1$, tuomet j^* indikatoriaus atitinkančio 1 lygio latentinį faktorių arba 1 lygio elementą rangas yra 1, t. y. $rank(j^*) = 1$.

Papildomai paskaičiuotos

$$\begin{aligned} H_0: \mu_{2,j} &= \mu_{2,i} \\ H_1: \mu_{2,j} &\neq \mu_{2,i} \end{aligned} \quad (0.15)$$

hipotezės p reikšmės, čia $i, j \in \mathbb{I}_k$. Reikia pažymėtina, kad lentelėje pateiktos p reikšmės keturių reikšminių skaičių tikslumu. Tačiau statistinė analizė atlikta esant aštuoniems reikšminiams skaičiams. Todėl kai kuriose lentelėse indikatorių rangai skiriasi, nors duotos p reikšmės yra vienodos.

Jeigu (0.15) formulės H_0 hipotezė galioja, tuomet 2 lygio latentiniams faktoriams atitinkantiems i ir j priskiriamas tas pats rangas.

3.2.3.2 Antro lygio intelektualinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimo priėmimo procesui pagal visų kategorijų vadovus

2 lygio latentinių faktorių (elementų) įtaka situacijos analizei (SA).

Kaip matyti iš 24 lentelės, bendra visų lygių vadovų nuomone, *SA.KLIENT.26* indikatoriaus vidurkis yra didžiausias, t. y. situacijos analizei (*SA*) didžiausią įtaką daro klientai, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{SA.KLIENT.26} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KULT.11, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad SA vienodą didžiausią įtaką turi: klientai, kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija. $H_0: \mu_{SA.KLIENT.26} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.DB.16, SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.DOK.21\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad SA tikrai statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro duomenų bazės, kompetencijos, mokymasis ir dokumentai nei, kaip jau buvo minėta, klientai, kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija.

Iš 25 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.DOK.21} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$. Todėl,

atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad dokumentai mažiausiai svarbūs situacijos analizei (SA).

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka SA pateikti 14 lentelėje.

14 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	SA.KLIENT.26 SA.KULT.11 SA.VERSLPPARTN.31 SA.IVREPUT.36	Klientai Kultūra Verslo partneriai ir tiekėjai Įvaizdis ir reputacija
2	SA.DB.16 SA.KOMP.1 SA.MOK.6	Duomenų bazės Kompetencijos Mokymasis
3	SA.DOK.21	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, pagal p reikšmes (25 lentelė), kai $\alpha = 0,05$ (15 lentelė).

15 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	SA.KOMP.1	Kompetencijos	I
2		SA.MOK.6	Mokymasis	II
3		SA.KULT.11	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	SA.DB.16	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		SA.DOK.21	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	SA.KLIENT.26	Klientai	I
2		SA.VERSLPPARTN.31	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		SA.IVREPUT.36	Įvaizdis ir reputacija	I

Taigi, galime formuluoti išvadą (15 lentelė), kad:

- žmogiškojo kapitalo 2 lygio latentiniai kultūros ir kompetencijos faktoriai yra svarbesni situacijos analizei nei mokymosi faktorius;
- struktūrinio kapitalo, atitinkamai – informacinės sistemos ir duomenų bazės yra svarbesnis faktorius situacijos analizei nei dokumentai;
- santykių kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija) situacijos analizei yra vienodai svarbūs.

2 lygio latentinių faktorių įtaka tikslų nustatymui (TI). Kaip matyti iš 24 lentelės, bendra visų lygių vadovų nuomone, *TI.KULT.12* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. tikslų nustatymui (*TI*) didžiausią įtaką daro kultūra, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{TI.KULT.12} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.KOMP.2, TI.MOK.7, TI.DB.17\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad tikslų nustatymui vienodą didžiausią įtaką turi: kultūra, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės. $H_0: \mu_{TI.KULT.12} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.VERSLPPARTN.32, TI.KLIENT.27, TI.IVREPUT.37, TI.DOK.22\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, matome, kad *TI* tikrai statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro: verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, įvaizdis ir reputacija bei dokumentai. Iš 25 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{TI.DOK.22} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.KOMP.2, TI.MOK.7, TI.KULT.12, TI.DB.17, TI.KLIENT.27, TI.VERSLPPARTN.32, TI.IVREPUT.37\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad dokumentai mažiausiai svarbūs tikslų nustatymui (*TI*).

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką *TI*, pateikti 16 lentelėje.

16 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	<i>TI.KULT.12,</i> <i>TI.KOMP.2,</i> <i>TI.MOK.7,</i> <i>TI.DB.17</i>	Kultūra Kompetencijos Mokymasis Duomenų bazės
2	<i>TI.VERSLPPARTN.32,</i> <i>TI.KLIENT.27,</i> <i>TI.IVREPUT.37,</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai Klientai Įvaizdis ir reputacija
3	<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmę (25 lentelė), kai $\alpha = 0,05$ (17 lentelė).

17 lentelė. Tikslų nustatymą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>TI.KOMP.2</i>	Kompetencijos	I
2		<i>TI.MOK.7</i>	Mokymasis	I
3		<i>TI.KULT.12</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>TI.DB.17</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>TI.KLIENT.27</i>	Klientai	I
2		<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>TI.IVREPUT.37</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 17 lentelės matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai kultūros, mokymosi ir kompetencijos faktoriai yra vienodai svarbūs tikslų nustatymui;
- struktūrinio kapitalo – informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius yra svarbesnis nei dokumentai;

- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai faktoriai (klientai, verslo partneriai ir tiekėjai) tikslų nustatymui svarbesni nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka alternatyvų formulavimui (AL). Kaip matyti iš 24 lentelės, bendra visų lygių vadovų nuomone, *AL.KOMP.3* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. alternatyvų formulavimui (*AL*) didžiausią įtaką daro kompetencija, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{AL.KOMP.3} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KLIENT.28, AL.MOK.8, AL.VERSLPPARTN.33\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad *AL* vienodą didžiausią įtaką turi klientai, mokymasis ir verslo partneriai ir tiekėjai. $H_0: \mu_{AL.KOMP.3} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad *AL* statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro šie faktoriai: kultūra, duomenų bazės, įvaizdis ir reputacija bei dokumentai. Kadangi $\mu_j > \mu_i$, kai $j \in \{AL.KOMP.3, AL.KLIENT.28, AL.MOK.8, AL.VERSLPPARTN.33\}$ ir kai $i \in \{AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$, tai šiems 2 lygio latentiniams faktoriams priskiriamas 1 rangas (kompetencija, klientai, mokymasis ir verslo partneriai ir tiekėjai).

Iš 25 lentelės matome, kad $H_0: \mu_{AL.DB.18} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$. Panaši išvada gali būti suformuluota ir kultūros faktoriui. $H_0: \mu_{AL.KULT.13} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$. Kadangi $\mu_{AL.DB.18} > \mu_i$, kai $i \in \{AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$ ir $\mu_{AL.DB.18} < \mu_i$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.KLIENT.28, AL.MOK.8, AL.VERSLPPARTN.33, AL.KULT.13\}$, taip pat $\mu_{AL.KULT.13} > \mu_i$, kai $i \in \{AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$ ir $\mu_{AL.KULT.13} < \mu_i$, kai $i \in \{AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad alternatyvų formulavimui didžiausią įtaką daro šie faktoriai: informacinės sistemos ir duomenų bazės bei kultūra. Minėtiems faktoriams priskiriamas antras rangas.

Iš 25 lentelės matome, kad $H_0: \mu_{AL.IVREPUT.37} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33\}$. Todėl atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą galima tvirtinti, kad įvaizdis ir reputacija taip pat labai

mažai svarbūs alternatyvų formulavimui. Šiems 2 lygio latentiniams faktoriams suteikiamas 3 rangas.

Iš 25 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{AL.DOK.23} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad dokumentai mažiausiai svarbūs alternatyvų formulavimui.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka AL, pateikti 18 lentelėje.

18 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	<i>AL.KOMP.3,</i> <i>AL.KLIENT.28,</i> <i>AL.MOK.8,</i> <i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Kompetencijos Klientai Mokymasis Verslo partneriai ir tiekėjai
2	<i>AL.KULT.13,</i> <i>AL.DB.18</i>	Kultūra Informacinės sistemos ir duomenų bazės
3	<i>AL.IVREPUT.38</i>	Įvaizdis ir reputacija
4	<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, pagal p reikšmes (25 lentelė) kai $\alpha = 0,05$ (19 lentelė).

19 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>AL.KOMP.3</i>	Kompetencijos	I
2		<i>AL.MOK.8</i>	Mokymasis	I
3		<i>AL.KULT.13</i>	Kultūra	II
1	Struktūrinis kapitalas	<i>AL.DB.18</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>AL.KLIENT.28</i>	Klientai	I
2		<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>AL.IVREPUT.38</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 19 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo 2 lygio latentiniai mokymosi ir kompetencijų faktoriai yra vienodai svarbūs alternatyvų formulavimui – jų rangas yra pirmas; kultūros faktorius yra mažiau svarbus – jo rangas yra antras;
- struktūrinio kapitalo informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius yra svarbesnis alternatyvų formulavimui nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai klientų ir verslo partnerių bei tiekėjų faktoriai yra svarbesni alternatyvų formulavimui nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka sprendimų priėmimui (SPR). Kaip matyti iš 24 lentelės, bendra visų lygių vadovų nuomone, *SPR.KLIENT.29* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. sprendimų priėmimui (*SPR*) didžiausią įtaką daro klientai, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{SPR.KLIENT.29} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.MOK.9\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad SPR vienodą didžiausią įtaką turi: klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei mokymasis. $H_0: \mu_{SPR.KLIENT.29} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SPR.KULT.14, SPR.DB.19,$

SPR.KOMP.4, SPR.IVREPUT.39, SPR.DOK.24}. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, formuluojama išvada, kad sprendimų priėmimui statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro šie faktoriai: kultūra, duomenų bazės, kompetencijos, įvaizdis ir reputacija, dokumentai. Kadangi $\mu_j > \mu_i$ kai $j \in \{SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.MOK.9\}$ ir kai $i \in \{SPR.KULT.14, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4, SPR.IVREPUT.39, SPR.DOK.24\}$, tai šiems 2 lygio latentiniams faktoriams priskiriamas 1 rangas (klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei mokymasis).

Iš 25 lentelės matome, kad $H_0: \mu_i = \mu_j$ hipotezė priimama, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{SPR.KULT.14, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4\}$, $i \neq j$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą galima tvirtinti, kad kultūra, kompetencijos ir informacinės sistemos ir duomenų bazės yra vienodai svarbūs sprendimų priėmimui SPR, jiems priskiriamas antras rangas.

Iš 25 lentelės matome, kad $H_0: \mu_i = \mu_j$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SPR.IVREPUT.39, SPR.DOK.24\}$ ir kai $j \in \{SPR.KOMP.4, SPR.MOK.9, SPR.KULT.14, SPR.DB.19, SPR.DOK.24, SPR.KLIENT.29, SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.IVREPUT.39\} \setminus \{i\}$. Kadangi $\mu_i > \mu_j$, ir $\mu_{SPR.IVREPUT.39} > \mu_{SPR.DOK.24}$ todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, matome, kad sprendimų priėmimui mažą įtaką turi įvaizdis ir reputacija, o mažiausią dokumentai.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka SPR, pateikti 20 lentelėje.

20 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>SPR.KLIENT.29</i> <i>SPR.VERSLPPARTN.34</i> <i>SPR.MOK.9</i>	Klientai Verslo partneriai ir tiekėjai Kompetencijos Mokymasis
2	<i>SPR.KULT.14</i> <i>SPR.DB.19</i> <i>SPR.KOMP.4</i>	Kultūra Informacinės sistemos ir duomenų bazės Kompetencijos
3	<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija
4	<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (25 lentelė), , kai $\alpha = 0,05$ (21 lentelė).

21 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>SPR.KOMP.4</i>	Kompetencijos	I
2		<i>SPR.MOK.9</i>	Mokymasis	I
3		<i>SPR.KULT.14</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>SPR.DB.19</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Klientai	I
2		<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 21 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai: kompetencijos, mokymasis ir kultūra yra vienodai svarbūs sprendimų priėmimui, jų rangas yra pirmas;
- struktūrinio kapitalo latentiniai informacinių sistemų ir duomenų bazių faktoriai yra svarbesni sprendimų priėmimui nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai klientų, verslo partnerių ir tiekėjų faktoriai yra svarbesni sprendimų priėmimui nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka (KO). Kaip matyti iš 24 lentelės, bendra visų lygių vadovų nuomone, *KO.KOMP.5* indikatoriaus vidurkis yra didžiausiais, t. y. sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (*KO*) didžiausią įtaką daro kompetencijos, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.KULT.15, KO.VERSLPPARTN.35, KO.MOK.10\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galime tvirtinti, kad *KO* vienodą

didžiausią įtaką daro šie faktoriai: kompetencijos, kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai, mokymasis klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei mokymasis. $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.DB.20, KO.KLIENT.30, KO.IVREPUT.40, KO.DOK.25\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad KO statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro šie faktoriai: informacinės sistemos ir duomenų bazės, klientai, įvaizdis ir reputacija bei dokumentai. Kadangi $\mu_j > \mu_i$ kai $j \in \{KO.KULT.15, KO.VERSLPPARTN.35, KO.MOK.10\}$ ir kai $i \in \{KO.DB.20, KO.KLIENT.30, KO.IVREPUT.40, KO.DOK.25\}$, tai šiems 2 lygio latentiniams faktoriams priskiriamas pirmas rangas (informacinės sistemos ir duomenų bazės, klientai, įvaizdis ir reputacija bei dokumentai).

Iš 25 lentelėje pateiktų p reikšmių matome, kad nėra nei vieno tokio 2 lygio latentinio faktoriaus x kad $H_0: \mu_x = \mu_j$ hipotezė būtų priimama, $p \geq \alpha = 0,05$, su visomis $j \in \{KO.KOMP.5, KO.MOK.10, KO.KULT.15, KO.DB.20, KO.DOK.25, KO.KLIENT.30, KO.VERSLPPARTN.35, KO.IVREPUT.40\}$, $i \neq j$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, išskiriame du rangus: pirmas rangas (kompetencijos, kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai, mokymasis klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei mokymasis) ir antras rangas (informacinės sistemos ir duomenų bazės, klientai, įvaizdis ir reputacija, dokumentai).

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką KO, pateikti 22 lentelėje.

22 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	<i>KO.KOMP.5</i> <i>KO.KULT.15</i> <i>KO.VERSLPPARTN.35</i> <i>KO.MOK.10</i>	Kompetencijos Kultūra Verslo partneriai ir tiekėjai Kompetencijos Mokymasis
2	<i>KO.DB.20</i> <i>KO.KLIENT.30</i> <i>KO.IVREPUT.40</i> <i>KO.DOK.25</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės Klientai Įvaizdis ir reputacija Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (25 lentelė), kai $\alpha = 0,05$ pateikti 23 lentelėje.

23 lentelė. Kontrolę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal visų vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>KO.KOMP.5</i>	Kompetencijos	I
2		<i>KO.MOK.10</i>	Mokymasis	I
3		<i>KO.KULT.15</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>KO.DB.20</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>KO.DOK.25</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>KO.KLIENT.30</i>	Klientai	I
2		<i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	II
3		<i>KO.IVREPUT.40</i>	Įvaizdis ir reputacija	III

Iš 23 lentelėje pateiktų duomenų galime formuluoti išvadą kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (kompetencijos, mokymasis ir kultūra) yra vienodai svarbūs KO ir jiems suteikiamas yra pirmas rangas;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius KO yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentinių faktorių rangai yra skirtingi. Svarbiausias faktorius yra klientai (pirmas rangas); verslo partneriai ir tiekėjai (antras rangas), o mažiausiai svarbus yra įvaizdis ir reputacija (trečias rangas).

Atliktos analizės pagrindu galima formuluoti apibendrinančią išvadą, kad antro lygio intelektualinio kapitalo latentinių faktorių įtaka strateginių sprendimų priėmimo procesui visų kategorijų vadovų nuomone yra išsiskirsčiusi taip: dokumentai mažiausiai svarbūs visiems strateginių sprendimo priėmimo proceso etapams: situacijos analizei (SA) tikslų nustatymui (TI), alternatyvų suformulavimui (AL), sprendimų priėmimui (SP), sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (KO). Mokymasis - vienas iš svarbiausių 2 lygio latentinių faktorių

svarbus visiems sprendimų priėmimo proceso etapams, išskyrus situacijos analizę.

Svarbiausių faktorių (turinčių 1 rangą) sąrašas:

- KULT, daro įtaką SA, KO, TI;
- VERSLPPARTN daro įtaką SA, SPR, KO, AL;
- KOMP daro įtaką KO, AL, TI;
- DB daro įtaką TI;
- MOK daro įtaką SPR, KO, AL, TI;
- KLIENT daro įtaką SA, SPR, AL;
- IVREPUT daro įtaką SA.

24 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal visų kategorijų vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>SA.KLIENT.26</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.347	1
2	<i>SA.KULT.11</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.293	0.404
3	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.34	0.398
4	<i>SA.IVREPUT.36</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	4.3	0.215
5	<i>SA.DB.16</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.184	0.04
6	<i>SA.KOMP.1</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.23	0.021
7	<i>SA.MOK.6</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.11	0
8	<i>SA.DOK.21</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.38	0
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>TI.KULT.12</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.103	1
2	<i>TI.KOMP.2</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.067	0.641
3	<i>TI.MOK.7</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.047	0.374
4	<i>TI.DB.17</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.983	0.148
5	<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.99	0.034
6	<i>TI.KLIENT.27</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.877	0
7	<i>TI.IVREPUT.37</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.859	0
8	<i>TI.DOK.22</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.04	0

Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>AL.KOMP.3</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.12	1
2	<i>AL.KLIENT.28</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.117	0.834
3	<i>AL.MOK.8</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.063	0.451
4	<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.07	0.333
5	<i>AL.KULT.13</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.933	0.002
6	<i>AL.DB.18</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.836	0
7	<i>AL.IVREPUT.38</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.54	0
8	<i>AL.DOK.23</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	2.98	0
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.173	1
2	<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.15	0.574
3	<i>SPR.MOK.9</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.063	0.094
4	<i>SPR.KULT.14</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.007	0.008
5	<i>SPR.DB.19</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.983	0.008
6	<i>SPR.KOMP.4</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	3.966	0.001
7	<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.73	0
8	<i>SPR.DOK.24</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.25	0
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)					

Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>KO.KOMP.5</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.064	1
2	<i>KO.KULT.15</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.007	0.301
3	<i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.96	0.136
4	<i>KO.MOK.10</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.973	0.126
5	<i>KO.DB.20</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.69	0
6	<i>KO.KLIENT.30</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.62	0
7	<i>KO.IVREPUT.40</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.455	0
8	<i>KO.DOK.25</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.32	0

25 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių *p* reikšmių matricos pagal visų kategorijų vadovų nuomonę

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)								
	Kompetencijos	Mokymasis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Dokumentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SA.KOMP.1</i>	<i>SA.MOK.6</i>	<i>SA.KULT.11</i>	<i>SA.DB.16</i>	<i>SA.DOK.21</i>	<i>SA.KLIENT.26</i>	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	<i>SA.IVREPUT.36</i>
<i>SA.KOMP.1</i>	1	0.067	0.135	0.941	0*	0.021*	0.093	0.259
<i>SA.MOK.6</i>	0.067	1	0.001*	0.083	0*	0*	0*	0.003*
<i>SA.KULT.11</i>	0.135	0.001*	1	0.203	0*	0.404	0.98	0.684
<i>SA.DB.16</i>	0.941	0.083	0.203	1	0*	0.04*	0.154	0.337
<i>SA.DOK.21</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
<i>SA.KLIENT.26</i>	0.021*	0*	0.404	0.04*	0*	1	0.398	0.215
<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	0.093	0*	0.98	0.154	0*	0.398	1	0.617
<i>SA.IVREPUT.36</i>	0.259	0.003*	0.684	0.337	0*	0.215	0.617	1

Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)								
	Kompetencijos	Mokymasis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Dokumentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>TI.KOMP.2</i>	<i>TI.MOK.7</i>	<i>TI.KULT.12</i>	<i>TI.DB.17</i>	<i>TI.DOK.22</i>	<i>TI.KLIENT.27</i>	<i>TI.VERSLPPAR.TN.32</i>	<i>TI.IVREPUT.37</i>
TI.KOMP.2	1	0.691	0.641	0.334	0*	0.003*	0.121	0.001*
TI.MOK.7	0.691	1	0.374	0.57	0*	0.008*	0.258	0.004*
TI.KULT.12	0.641	0.374	1	0.148	0*	0*	0.034*	0*
TI.DB.17	0.334	0.57	0.148	1	0*	0.041*	0.577	0.022*
TI.DOK.22	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
TI.KLIENT.27	0.003*	0.008*	0*	0.041*	0*	1	0.089	0.788
TI.VERSLPPAR.TN.32	0.121	0.258	0.034*	0.577	0*	0.089	1	0.046*
TI.IVREPUT.37	0.001*	0.004*	0*	0.022*	0*	0.788	0.046*	1
Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)								
	Kompetencijos	Mokymasis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Dokumentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>AL.KOMP.P.3</i>	<i>AL.MOK.K.8</i>	<i>AL.KULT.13</i>	<i>AL.DB.18</i>	<i>AL.DOK.23</i>	<i>AL.KLIENT.28</i>	<i>AL.VERSLPPAR.TN.33</i>	<i>AL.IVREPUT.38</i>
AL.KOMP.3	1	0.451	0.002*	0*	0*	0.834	0.333	0*
AL.MOK.8	0.451	1	0.026*	0.001*	0*	0.58	0.856	0*
AL.KULT.13	0.002*	0.026*	1	0.338	0*	0.005*	0.037*	0*
AL.DB.18	0*	0.001*	0.338	1	0*	0*	0.002*	0*
AL.DOK.23	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*

AL.KLIENT.28	0.834	0.58	0.005*	0*	0*	1	0.452	0*
AL.VERSLPPA RTN.33	0.333	0.856	0.037*	0.002*	0*	0.452	1	0*
AL.IVREPUT.38	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)								
	Kompetencijos	Mokymasis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Dokumentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SPR.KO MP.4</i>	<i>SPR.M OK.9</i>	<i>SPR.KU LT.14</i>	<i>SPR.DB.19</i>	<i>SPR.DO K.24</i>	<i>SPR.KLIENT.29</i>	<i>SPR.VERSLPPA RTN.34</i>	<i>SPR.IVREPUT.39</i>
SPR.KOMP.4	1	0.099	0.498	0.546	0*	0.001*	0.005*	0*
SPR.MOK.9	0.099	1	0.321	0.305	0*	0.094	0.248	0*
SPR.KULT.14	0.498	0.321	1	0.958	0*	0.008*	0.03*	0*
SPR.DB.19	0.546	0.305	0.958	1	0*	0.008*	0.03*	0*
SPR.DOK.24	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
SPR.KLIENT.29	0.001*	0.094	0.008*	0.008*	0*	1	0.574	0*
SPR.VERSLPP ARTN.34	0.005*	0.248	0.03*	0.03*	0*	0.574	1	0*
SPR.IVREPUT.39	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)								
	Kompetencijos	Mokymasis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Dokumentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>KO.KOMP.5</i>	<i>KO.MOK.10</i>	<i>KO.KULT.15</i>	<i>KO.DB.20</i>	<i>KO.DOK.25</i>	<i>KO.KLIENT.30</i>	<i>KO.VERSLPPA RTN.35</i>	<i>KO.IVREPUT.40</i>
KO.KOMP.5	1	0.126	0.301	0*	0*	0*	0.136	0*

KO.MOK.10	0.126	1	0.712	0*	0*	0*	0.976	0*
KO.KULT.15	0.301	0.712	1	0*	0*	0*	0.664	0*
KO.DB.20	0*	0*	0*	1	0*	0.362	0*	0.002*
KO.DOK.25	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0.139
KO.KLIENT.30	0*	0*	0*	0.362	0*	1	0*	0.029*
KO.VERSLPPA RTN.35	0.136	0.976	0.664	0*	0*	0*	1	0*
KO.IVREPUT.4 0	0*	0*	0*	0.002*	0.139	0.029*	0*	1

3.2.3.3 Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal aukščiausio lygio vadovus

Antro lygio latentinių faktorių įtaka situacijos analizei (SA). Kaip matyti iš duomenų pateiktų 36 lentelėje, aukščiausio lygio vadovų nuomone, *A.VERSLPPARTN.31* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. situacijos analizei (SA) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{SA.VERSLPPARTN.31} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KLIENT.26, SA.DB.16, SA.KULT.11\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad SA vienodą didžiausią įtaką turi: klientai, informacinės sistemos ir duomenų bazės bei kultūra. $H_0: \mu_{SA.VERSLPPARTN.31} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.IVREPUT.36, SA.MOK.6, SA.KOMP.1, SA.DOK.21\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad SA statistiškai mažesnę įtaką daro šie faktoriai: įvaizdis ir reputacija, mokymasis, kompetencijos, dokumentai.

Iš 37 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.DOK.21} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$. Kadangi $\mu_{SA.DOK.21} < \mu_i$, todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad dokumentai mažiausiai svarbūs situacijos analizei.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką SA, pateikti 26 lentelėje.

26 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i> <i>SA.KLIENT.26</i> <i>SA.DB.16</i> <i>SA.KULT.11</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai Klientai Informacinės sistemos ir duomenų bazės Kultūra
2	<i>SA.IVREPUT.36</i> <i>SA.MOK.6</i> <i>SA.KOMP.1</i>	Įvaizdis ir reputacija Mokymasis Kompetencijos
3	<i>SA.DOK.21</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (37 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 27 lentelėje.

27 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	SA.KOMP.1	Kompetencijos	II
2		SA.MOK.6	Mokymasis	II
3		SA.KULT.11	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	SA.DB.16	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		SA.DOK.21	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	SA.KLIENT.26	Klientai	I
2		SA.VERSLPPARTN.31	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		SA.IVREPUT.36	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 27 lentelėje pateiktų duomenų galime daryti išvadą, kad:

- žmogiškojo kapitalo latentinis kultūros faktorius (pirmas rangas) SA yra svarbesnis nei, kompetencijos ir mokymasis (antras rangas);
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius SA yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo latentinis klientų bei verslo partnerių ir tiekėjų faktorius (pirmas rangas) svarbesnis SA nei įvaizdis ir reputacija (antras rangas) .

2 lygio latentinių faktorių įtaka tikslų nustatymui (TI). Kaip matyti iš 36 lentelės, aukščiausio lygio vadovų nuomone, *TI.KLIENT.27* indikatoriaus vidurkis yra didžiausiais, t. y. tikslų nustatymui (*TI*) didžiausią įtaką turi klientai, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{TI.KULT.12} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.VERSLPPARTN.32, TI.KULT.12, TI.DB.17, TI.MOK.7, TI.KOMP.2\}$. $H_0: \mu_{TI.KULT.12} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.IVREPUT.37, TI.DOK.22\}$. Taip pat $H_0: \mu_{TI.IVREPUT.37} = \mu_{TI.DOK.22}$ hipotezė atmetama. Kadangi $\mu_{TI.IVREPUT.37} > \mu_{TI.DOK.22}$, tai galutinai, 2 lygio latentinių faktorių rangai pateikti 28 lentelėje.

28 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>TI.KLIENT.27</i> <i>TI.VERSLPPARTN.32</i> <i>TI.KULT.12</i> <i>TI.DB.17</i> <i>TI.MOK.7</i> <i>TI.KOMP.2</i>	Klientai Verslo partn. ir tiekėjai Kultūra Inform. sist. ir duom. bazės Mokymasis Kompetencijos
2	<i>TI.IVREPUT.37,</i>	Įvaizdis ir reputacija
3	<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (37) lentelė, kai $\alpha = 0,05$, pateikti 29 lentelėje.

29 lentelė. Tikslų nustatymą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>TI.KOMP.2</i>	Kompetencijos	I
2		<i>TI.MOK.7</i>	Mokymasis	I
3		<i>TI.KULT.12</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>TI.DB.17</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>TI.KLIENT.27</i>	Klientai	I
2		<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>TI.IVREPUT.37</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 29 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo 2 lygio visi latentiniai faktoriai: kultūra, mokymasis ir kompetencijos yra vienodai svarbūs tikslų nustatymui;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius TI yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai klientų ir verslo partnerių ir tiekėjų faktoriai yra svarbesni TI nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka alternatyvų formulavimui (AL). Kaip matyti iš 36 lentelės, aukščiausio lygio vadovų nuomone, *AL.VERSLPPARTN.33* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. alternatyvų formulavimui (*AL*) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausi – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{AL.VERSLPPARTN.3} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KLIENT.28, AL.MOK.8\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad *AL* vienodą didžiausią įtaką turi: verslo partneriai ir tiekėjai, klientai ir mokymasis. Su kitais 2 lygio indikatoriais $H_0: \mu_{AL.VERSLPPARTN.33} = \mu_j$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $j \in \{AL.KULT.13, AL.KOMP.3, AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, *AL* statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro: kultūra, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės, įvaizdis ir reputacija bei dokumentai. Kadangi $\mu_j > \mu_i$ kai $j \in \{AL.VERSLPPARTN.33, AL.KLIENT.28, AL.MOK.8\}$ ir kai $i \in \{AL.KULT.13, AL.KOMP.3, AL.DB.18, AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$, tai šiems 2 lygio latentiniams faktoriams priskiriamas pirmas rangas: verslo partneriai ir tiekėjai, klientai ir mokymasis.

Iš 37 lentelės matome, kad $H_0: \mu_{AL.DB.18} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$ t. y. H_0 atmetama su visais 2 lygio latentiniais faktoriais išskyrus *AL.MOK.8*. v. Kadangi $\mu_{AL.DB.18} > \mu_i$ kai $i \in \{AL.IVREPUT.38, AL.DOK.23\}$ ir $\mu_{AL.DB.18} < \mu_i$ kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.KLIENT.28, AL.MOK.8, AL.VERSLPPARTN.33, AL.KULT.13\}$, taigi, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, informacinėms sistemoms ir duomenų bazėms priskiriamas trečias rangas. Kitiems 2 lygio latentiniams faktoriams suteikiamas antras rangas.

Iš 37 lentelės matome, kad $H_0: \mu_{AL.IVREPUT.38} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad įvaizdis ir reputacija taip pat labai mažai svarbus latentinis faktorius alternatyvų formulavimui. Šiam 2 lygio latentiniam faktoriui suteikiamas ketvirtas rangas.

Iš 37 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{AL.DOK.23} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą galima tvirtinti, kad dokumentai mažiausiai svarbūs alternatyvų formulavimui. Minėtam latentiniam faktoriui suteikiamas žemiausias rangas (penktas rangas).

Apibendrinantys duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką *AL* pateikti, 30 lentelėje.

30 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>AL.VERSLPPARTN.33</i> <i>AL.KLIENT.28</i> , <i>AL.MOK.8</i> ,	Klientai Verslo partneriai ir tiekėjai Mokymasis
2	<i>AL.KULT.13</i> , <i>AL.KOMP.3</i> ,	Kultūra Kompetencijos
3	<i>AL.DB.18</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės
4	<i>AL.IVREPUT.38</i>	Įvaizdis ir reputacija
5	<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (37 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra 31 lentelėje.

31 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>AL.KOMP.3</i>	Kompetencijos	I
2		<i>AL.MOK.8</i>	Mokymasis	I
3		<i>AL.KULT.13</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>AL.DB.18</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>AL.KLIENT.28</i>	Klientai	I
2		<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>AL.IVREPUT.38</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 31 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- visi žmogiškojo kapitalo 2 lygio latentiniai faktoriai: mokymasis, kompetencijos ir kultūra yra vienodai svarbūs AL ir jiems yra suteikiamas pirmas pirmas ;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius svarbesnis alternatyvų formulavimui nei dokumentai;

- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai faktoriai klientai, verslo partneriai ir tiekėjai AL svarbesni nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka sprendimų priėmimui (SPR). Kaip matyti iš 36 lentelės, aukščiausio lygio vadovų nuomone, *SPR.KLIENT.29* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. sprendimų priėmimui (*SPR*) didžiausią įtaką daro klientai, o mažiausią – įvaizdis ir reputacija. Šiuo atveju galioja hipotezė $H_0: \mu_{SPR.KLIENT.29} = \mu_{SPR.KULT.14}$. Su likusiais 2 lygio latentiniais faktoriais $H_0: \mu_{SPR.KLIENT.29} = \mu_i$ negalioja kai $i \in \{SPR.MOK.9, SPR.KOMP.4, SPR.DB.19, SPR.DOK.24, SPR.IVREPUT.39\}$, todėl latentiniams faktoriams klientai ir kultūra priskiriamas pirmas rangas.

Kadangi statistinė hipotezė $H_0: \mu_i = \mu_j$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{SPR.KOMP.4, SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.MOK.9\}$ tai kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai, bei mokymasis SPR vienodai svarbūs. Todėl šiems faktoriams priskiriamas antras rangas. Latentiniams informacinių sistemų ir duomenų bazių faktoriams priskiriamas trečias rangas.

Iš 37 lentelės matome, kad $H_0: \mu_i = \mu_j$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SPR.IVREPUT.39, SPR.DOK.24\}$ ir kai $j \in \{SPR.KOMP.4, SPR.MOK.9, SPR.KULT.14, SPR.DB.19, SPR.DOK.24, SPR.KLIENT.29, SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.IVREPUT.39\} \setminus \{i\}$. Kadangi $\mu_i > \mu_j$, ir $\mu_{SPR.IVREPUT.39} > \mu_{SPR.DOK.24}$ todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, daroma išvada, kad SPR mažą įtaką turi dokumentai, o mažiausią - įvaizdis ir reputacija. Todėl dokumentams priskiriamas ketvirtas rangas, o įvaizdžiui ir reputacijai- penktas rangas.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka SPR, pateikti 32 lentelėje.

32 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>SPR.KLIENT.29</i> <i>SPR.KULT.14</i>	Klientai Kultūra
2	<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i> <i>SPR.MOK.9</i> <i>SPR.KOMP.4</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Mokymasis Kompetencijos
3	<i>SPR.DB.19</i>	Inform. sist. ir duom. bazės
4	<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai
5	<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (37 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 33 lentelėje.

33 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>SPR.KOMP.4</i>	Kompetencijos	II
2		<i>SPR.MOK.9</i>	Mokymasis	II
3		<i>SPR.KULT.14</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>SPR.DB.19</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Klientai	I
2		<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	II
3		<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija	III

Taigi, galime formuluoti išvadą (33 lentelė), kad:

- žmogiškojo kapitalo latentinis kultūros faktorius yra svarbesnis SPR nei kompetencijos ir mokymasis;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius svarbesnis SPR nei dokumentai;
- santykių kapitalo, latentinis faktorius klientai yra svarbiausias faktorius SPR, mažiau svarbus – verslo partneriai ir tiekėjai ir mažiausiai svarbus yra įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka kontrolei(KO). Kaip matyti iš 36 lentelės, aukščiausio lygio vadovų nuomone, *KO.KOMP.5* indikatoriaus vidurkis yra didžiausiais, t. y. sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (*KO*) didžiausią įtaką daro kompetencijos, o mažiausią – dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.DB.20, KO.MOK.10, KO.KULT.15\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad *KO* vienodą didžiausią įtaką turi šie faktoriai: mokymasis bei informacinės sistemos ir duomenų bazės. $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.VERSLPPARTN.35, KO.KLIENT.30, KO.IVREPUT.40, KO.DOK.25\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, *KO* statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro: verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, įvaizdis ir reputacija ir dokumentai.

Kompetencijoms, informacinėms. sistemoms ir duomenų bazėms, mokymuisi ir kultūrai priskiriamas pirmas rangas.

Iš 37 lentelėje pateiktų p reikšmių matome, kad teisingos tokios hipotezės, $p \geq \alpha = 0,05$: $H_0: \mu_{KO.VERSLPPARTN.35} = \mu_{KO.KLIENT.30}$, $\mu_{KO.IVREPUT.40} = \mu_{KO.KLIENT.30}$, ir $\mu_{KO.IVREPUT.40} = \mu_{KO.DOK.25}$. Tačiau atmetamos $H_0: \mu_{KO.VERSLPPARTN.35} = \mu_{KO.IVREPUT.40}$, $H_0: \mu_{KO.VERSLPPARTN.35} = \mu_{KO.DOK.25}$, $H_0: \mu_{KO.KLIENT.30} = \mu_{KO.DOK.25}$. Todėl negalima vienareikšmiškai suranguoti kitų 2 lygio latentinių faktorių. Sąlyginai priskiriame, kad verslo partnerių. ir tiekėjų bei klientų rangas yra antras, o įvaizdžio ir reputacijos bei dokumentų – trečias rangas.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka KO, pateikti 34 lentelėje.

34 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	KO.KOMP.5 KO.DB.20 KO.MOK.10 KO.KULT.15	Kompetencijos Inform. sist. ir duom. bazės Mokymasis Kultūra
2	KO.VERSLPPARTN.35 KO.KLIENT.30	Verslo partn. ir tiekėjai Klientai
3	KO.IVREPUT.40 KO.DOK.25	Įvaizdis ir reputacija Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (37 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, pateikti 35 lentelėje.

35 lentelė. Kontrolę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal aukščiausio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>KO.KOMP.5</i>	Kompetencijos	I
2		<i>KO.MOK.10</i>	Mokymasis	I
3		<i>KO.KULT.15</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>KO.DB.20</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>KO.DOK.25</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>KO.KLIENT.30</i>	Klientai	I
2		<i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>KO.IVREPUT.40</i>	Įvaizdis ir reputacija	I

Iš 35 lentelės matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai: kompetencijos, mokymasis ir kultūra yra vienodai yra svarbūs KO.
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius KO svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai: klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei įvaizdis ir reputacija KO yra vienodai svarbūs.

Atliktos analizės pagrindu galima formuluoti apibendrinančią išvadą, kad antro lygio intelektualinio kapitalo latentinių faktorių įtaka strateginių sprendimų priėmimo procesui aukščiausio lygio vadovų nuomone yra išsiskirsčiusi taip: dokumentai mažiausiai svarbūs šiems sprendimų priėmimo proceso etapams: SA, TI, AL, KO. SPR mažiausiai svarbus yra įvaizdis ir reputacija. Klientai svarbiausi: SA, TI, AL, SPR.

Svarbiausių faktorių (turinčių 1 rangą) sąrašas:

- KULT, daro įtaką SA, SPR, KO, TI;
- MOK, daro įtaką KO, AL, TI;
- VERSLPPARTN, daro įtaką SA, AL, TI;
- KOMP, daro įtaką KO, TI;
- KLIENT, daro įtaką SA, SPR, AL, TI;
- DB, daro įtaką SA, KO, TI.

36 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal aukščiausio lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.55	1
2	<i>SA.KLIENT.26</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.467	0.513
3	<i>SA.DB.16</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.339	0.228
4	<i>SA.KULT.11</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.4	0.22
5	<i>SA.IVREPUT.36</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	4.3	0.027
6	<i>SA.MOK.6</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.2	0.004
7	<i>SA.KOMP.1</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.15	0.001
8	<i>SA.DOK.21</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.15	0
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	<i>TI.KLIENT.27</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.3	1
2	<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.25	0.58
3	<i>TI.KULT.12</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.2	0.37
4	<i>TI.DB.17</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.117	0.176
5	<i>TI.MOK.7</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.068	0.084
6	<i>TI.KOMP.2</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.067	0.069
7	<i>TI.IVREPUT.37</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.7	0
8	<i>TI.DOK.22</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	2.85	0
Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė

1	AL.VERSLPPARTN.33	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.4	1
2	AL.KLIENT.28	Santykių kapitalas	Klientai	4.383	0.933
3	AL.MOK.8	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.2	0.114
4	AL.KULT.13	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.034	0.015
5	AL.KOMP.3	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.15	0.014
6	AL.DB.18	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.867	0
7	AL.IVREPUT.38	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.35	0
8	AL.DOK.23	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	2.8	0

Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)

Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	SPR.KLIENT.29	Santykių kapitalas	Klientai	4.517	1
2	SPR.KULT.14	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.328	0.114
3	SPR.VERSLPPARTN.34	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.1	0.007
4	SPR.MOK.9	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.133	0.001
5	SPR.KOMP.4	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.052	0
6	SPR.DB.19	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.983	0
7	SPR.DOK.24	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3	0
8	SPR.IVREPUT.39	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.3	0

Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)

Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	KO.KOMP.5	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.153	1
2	KO.DB.20	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4	0.478
3	KO.MOK.10	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.9	0.072
4	KO.KULT.15	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.883	0.065

5	<i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.7	0.001
6	<i>KO.KLIENT.30</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.5	0
7	<i>KO.IVREPUT.40</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.25	0
8	<i>KO.DOK.25</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	2.95	0

37 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių *p* reikšmių matricos pagal aukščiausio lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SA.KOMP</i> .1	<i>SA.MO</i> K.6	<i>SA.KULT</i> .11	<i>SA.DB.16</i>	<i>SA.DOK</i> .21	<i>SA.KLIEN</i> T.26	<i>SA.VERSLPPA</i> RTN.31	<i>SA.IVREPUT</i> .36
<i>SA.KOMP.1</i>	1	0.659	0.033*	0.059	0*	0.007*	0.001*	0.209
<i>SA.MOK.6</i>	0.659	1	0.098	0.146	0*	0.027*	0.004*	0.436
<i>SA.KULT.11</i>	0.033*	0.098	1	0.946	0*	0.575	0.22	0.348
<i>SA.DB.16</i>	0.059	0.146	0.946	1	0*	0.555	0.228	0.423
<i>SA.DOK.21</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
<i>SA.KLIENT.26</i>	0.007*	0.027*	0.575	0.555	0*	1	0.513	0.129
<i>SA.VERSLPPA</i> <i>RTN.31</i>	0.001*	0.004*	0.22	0.228	0*	0.513	1	0.027*
<i>SA.IVREPUT.36</i>	0.209	0.436	0.348	0.423	0*	0.129	0.027*	1
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>TI.KOMP.</i> 2	<i>TI.MOK</i> .7	<i>TI.KULT.</i> 12	<i>TI.DB.17</i>	<i>TI.DOK.</i> 22	<i>TI.KLIEN</i> T.27	<i>TI.VERSLPPAR</i> TN.32	<i>TI.IVREPUT.</i> 37
<i>TI.KOMP.2</i>	1	0.984	0.306	0.635	0*	0.069	0.157	0.01*
<i>TI.MOK.7</i>	0.984	1	0.337	0.668	0*	0.084	0.182	0.012*
<i>TI.KULT.12</i>	0.306	0.337	1	0.605	0*	0.37	0.701	0*
<i>TI.DB.17</i>	0.635	0.668	0.605	1	0*	0.176	0.371	0.002*

TI.DOK.22	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
TI.KLIENT.27	0.069	0.084	0.37	0.176	0*	1	0.58	0*
TI.VERSLPPAR TN.32	0.157	0.182	0.701	0.371	0*	0.58	1	0*
TI.IVREPUT.37	0.01*	0.012*	0*	0.002*	0*	0*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>AL.KOMP</i> .3	<i>AL.MO</i> K.8	<i>AL.KULT</i> .13	<i>AL.DB.18</i>	<i>AL.DOK</i> .23	<i>AL.KLIEN</i> T.28	<i>AL.VERSLPPA</i> RTN.33	<i>AL.IVREPUT</i> .38
AL.KOMP.3	1	0.535	0.47	0.043*	0*	0.021*	0.014*	0*
AL.MOK.8	0.535	1	0.282	0.024*	0*	0.142	0.114	0*
AL.KULT.13	0.47	0.282	1	0.334	0*	0.02*	0.015*	0*
AL.DB.18	0.043*	0.024*	0.334	1	0*	0*	0*	0*
AL.DOK.23	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
AL.KLIENT.28	0.021*	0.142	0.02*	0*	0*	1	0.933	0*
AL.VERSLPPA RTN.33	0.014*	0.114	0.015*	0*	0*	0.933	1	0*
AL.IVREPUT.3 8	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SPR.KOM</i> P.4	<i>SPR.M</i> OK.9	<i>SPR.KU</i> LT.14	<i>SPR.DB.19</i>	<i>SPR.DO</i> K.24	<i>SPR.KLIE</i> NT.29	<i>SPR.VERSLPP</i> ARTN.34	<i>SPR.IVREPU</i> T.39

SPR.KOMP.4	1	0.526	0.03*	0.729	0*	0*	0.668	0*
SPR.MOK.9	0.526	1	0.076	0.323	0*	0.001*	0.962	0*
SPR.KULT.14	0.03*	0.076	1	0.013*	0*	0.114	0.165	0*
SPR.DB.19	0.729	0.323	0.013*	1	0*	0*	0.446	0*
SPR.DOK.24	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0.035*
SPR.KLIENT.29	0*	0.001*	0.114	0*	0*	1	0.007*	0*
SPR.VERSLPP ARTN.34	0.668	0.962	0.165	0.446	0*	0.007*	1	0*
SPR.IVREPUT. 39	0*	0*	0*	0*	0.035*	0*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>KO.KOM P.5</i>	<i>KO.MO K.10</i>	<i>KO.KUL T.15</i>	<i>KO.DB.20</i>	<i>KO.DO K.25</i>	<i>KO.KLIEN T.30</i>	<i>KO.VERSLPPA RTN.35</i>	<i>KO.IVREPU T.40</i>
KO.KOMP.5	1	0.072	0.065	0.478	0*	0*	0.001*	0*
KO.MOK.10	0.072	1	0.887	0.426	0*	0.035*	0.122	0.001*
KO.KULT.15	0.065	0.887	1	0.389	0*	0.052	0.185	0.001*
KO.DB.20	0.478	0.426	0.389	1	0*	0.005*	0.04*	0*
KO.DOK.25	0*	0*	0*	0*	1	0.001*	0*	0.153
KO.KLIENT.30	0*	0.035*	0.052	0.005*	0.001*	1	0.519	0.181
KO.VERSLPPA RTN.35	0.001*	0.122	0.185	0.04*	0*	0.519	1	0.019*
KO.IVREPUT.4 0	0*	0.001*	0.001*	0*	0.153	0.181	0.019*	1

3.2.3. Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui pagal filialo lygio vadovus

2 lygio latentinių faktorių įtaka situacijos analizei (SA). Kaip matyti iš 48 lentelės, filialo lygio vadovų nuomone, *SA.VERSLPPARTN.31* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. situacijos analizei (SA) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausią - , dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{SA.VERSLPPARTN.31} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KLIENT.26, SA.KOMP.1, SA.KULT.11, SA.MOK.6, SA.IVREPUT.36, SA.DB.16\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad SA vienodą didžiausią įtaką daro: kompetencijos, kultūra, mokymasis, įvaizdis ir reputacija, informacinės sistemos. ir duomenų. bazės. $H_0: \mu_{SA.VERSLPPARTN.31} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.DOK.21\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad SA statistiškai reikšmingai mažiausią įtaką daro dokumentai.

Iš 49 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.DOK.21} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$. Kadangi $\mu_{SA.DOK.21} < \mu_i$, todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad tik dokumentai yra mažiausia svarbūs SA.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka SA pateikta 38 lentelėje.

38 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i> <i>SA.KLIENT.26</i> <i>SA.KOMP.1</i> <i>SA.KULT.11</i> <i>SA.MOK.6</i> <i>SA.IVREPUT.36</i> <i>SA.DB.16</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Klientai Kompetencijos Kultūra Mokymasis Įvaizdis ir reputacija Inform. sist. ir duom. bazės
2	<i>SA.DOK.21</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (49 lentelė) kai $\alpha = 0,05$, pateikti 39 lentelėje.

39 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	SA.KOMP.1	Kompetencijos	I
2		SA.MOK.6	Mokymasis	I
3		SA.KULT.11	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	SA.DB.16	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		SA.DOK.21	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	SA.KLIENT.26	Klientai	I
2		SA.VERSLPPARTN.31	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		SA.IVREPUT.36	Įvaizdis ir reputacija	I

Iš 39 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visiems 2 lygio latentiniams faktoriams (kompetencija, mokymasis, kultūra) priskiriamas pirmas rangas;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius svarbesnis SA nei dokumentai;
- santykių kapitalo visiems 2 lygio latentiniams faktoriams (klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija) priskiriamas pirmas rangas.

2 lygio latentinių faktorių įtaka tikslų nustatymui (TI). Kaip matyti iš 48 lentelės, filialo lygio vadovų nuomone, *TI.VERSLPPARTN.32* indikatoriaus vidurkis yra didžiausias, t. y. tikslų nustatymui (*TI*) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matyti, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{TI.VERSLPPARTN.32} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.KOMP.2, TI.MOK.7, TI.KULT.12\}$. Todėl daroma išvada, kad *TI* didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, kompetencijos, mokymasis ir kultūra. Šiems faktoriams priskiriamas pirmas rangas. *TI.DB.17, TI.KLIENT.27* ir *TI.IVREPUT.37* priskiriamas antras rangas. $H_0: \mu_{TI.DOK.22} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.KOMP.2, TI.MOK.7, TI.KULT.12, TI.DB.17, TI.KLIENT.27, TI.VERSLPPARTN.32, TI.IVREPUT.37\}$. Todėl dokumentai, lyginat su kitais latentiniais faktoriais, mažiausiai statistiškai reikšmingi tikslų nustatymui. Šiam faktoriui priskiriamas trečias rangas. Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, pateikti 40 lentelėje.

40 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>TI.VERSLPPARTN.32</i> <i>TI.KOMP.2</i> <i>TI.MOK.7</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Kompetencijos Mokymasis
2	<i>TI.DB.17</i> <i>TI.KLIENT.27</i> <i>TI.IVREPUT.37</i>	Inform. sist. ir duom. bazės Klientai Įvaizdis ir reputacija
3	<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (49 lentelė) , kai $\alpha = 0,05$, pateikta 41 lentelėje.

41 lentelė. Tikslų nustatymą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>TI.KOMP.2</i>	Kompetencijos	I
2		<i>TI.MOK.7</i>	Mokymasis	I
3		<i>TI.KULT.12</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>TI.DB.17</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>TI.KLIENT.27</i>	Klientai	II
2		<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>TI.IVREPUT.37</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 41 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (kompetencijos, mokymasis , kultūra) yra vienodai svarbūs TI;
- struktūrinio kapitalo latentiniai informacinių sistemų ir duomenų bazių faktoriai TI yra svarbesni nei dokumentai;
- santykių kapitalo latentiniai faktoriai verslo partneriai ir tiekėjai, TI svarbesni nei klientai, įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka alternatyvų formulavimui (AL). Kaip matyti iš 48 lentelės, filialo lygio vadovų nuomone, *AL.KOMP.3* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. alternatyvų formulavimui (AL) didžiausią įtaką daro kompetencija, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{AL.KOMP.3} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, tik kai $i \in \{AL.VERSLPPARTN.33\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad AL vienodą įtaką turi šie faktoriai: kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai. Šiems faktoriams suteikiamas pirmas rangas.

Kitiems 2 lygio latentiniams faktoriams $H_0: \mu_i = \mu_j$ hipotezė galioja, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{AL.MOK.8, AL.DB.18, AL.KLIENT.28\}$. Taip pat $\mu_i > \mu_j$, kai $j \in \{AL.KOMP.3, AL.VERSLPPARTN.33\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, latentiniams faktoriams: mokymasis, informacinės sistemos. ir duomenų. bazės ir verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, galima priskirti antrą rangą.

Kultūrai, įvaizdžiui ir reputacijai priskiriamas trečias rangas, o dokumentams – ketvirtas rangas, kadangi šio faktoriaus vidurkis pats mažiausias ir $H_0: \mu_i = \mu_j$ hipotezė galioja, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\}$.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka, AL pateikti 42 lentelėje.

42 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	2 lygio latentinis faktorius
1	AL.KOMP.3 AL.VERSLPPARTN.33	Kompetencijos Verslo partn. ir tiekėjai
2	AL.MOK.8 AL.DB.18 AL.KLIENT.28	Mokymasis Inform. sist. ir duom. bazės Klientai
3	AL.KULT.13 AL.IVREPUT.38	Kultūra Įvaizdis ir reputacija
4	AL.DOK.23	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (49 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 43 lentelėje.

43 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	AL.KOMP.3	Kompetencijos	I
2		AL.MOK.8	Mokymasis	II
3		AL.KULT.13	Kultūra	II
1	Struktūrinis kapitalas	AL.DB.18	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		AL.DOK.23	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	AL.KLIENT.28	Klientai	I
2		AL.VERSLPPARTN.33	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		AL.IVREPUT.38	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 43 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo latentinis kompetencijos faktorius – svarbiausias alternatyvų formulavimui (pirmas rangas), o mokymuisi ir kultūrai suteikiamas antras rangas.
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius yra svarbesnis AL nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai klientų, verslo partnerių ir tiekėjų faktoriai yra svarbesni AL nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka sprendimų priėmimui (SPR). Kaip matyti iš 48 lentelės, filialo lygio vadovų nuomone, *SPR.VERSLPPARTN.34* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. sprendimų priėmimui (*SPR*) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausiai – dokumentai. Keturiems 2 lygio latentiniams faktoriams galioja hipotezė $H_0: \mu_{SPR.VERSLPPARTN.34} = \mu_i$, kai $i \in \{SPR.MOK.9, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4, SPR.KLIENT.29\}$. Šiems faktoriams priskiriamas pirmas rangas. Kitiems 2 lygio latentiniams faktoriams $H_0: \mu_{SPR.KLIENT.29} = \mu_i$ negalioja, kai $i \in \{SPR.MOK.9, SPR.KOMP.4, SPR.DB.19, SPR.DOK.24, SPR.IVREPUT.39\}$. Todėl šioms dviem faktoriams (klientams ,kultūra) priskiriamas pirmas rangas. Kadangi statistinė hipotezė $H_0: \mu_i = \mu_j$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{SPR.KULT.14, SPR.IVREPUT.39\}$ tai galima teigti, kad kultūra ir įvaizdis , o taip pat reputacija *SPR* yra vienodai svarbūs.

Trečias rangas priskiriamas dokumentams, kadangi šio faktoriaus vidurkis pats mažiausias ir $H_0: \mu_{SPR.DOK.24} = \mu_j$ hipotezė galioja, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $j \in \{SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.MOK.9, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4, SPR.KLIENT.29, SPR.KULT.14, SPR.IVREPUT.39\}$ ir $\mu_{SPR.DOK.24} < \mu_j$.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka SPR, pateikti 44 lentelėje.

44 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (SPR) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i> <i>SPR.MOK.9</i> <i>SPR.DB.19</i> <i>SPR.KOMP.4</i> <i>SPR.KLIENT.29</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Mokymasis Inform. sist. ir duom. bazės Kompetencijos Klientai
2	<i>SPR.KULT.14</i> <i>SPR.IVREPUT.39</i>	Kultūra Įvaizdis ir reputacija
3	<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (49 lentelė) kai $\alpha = 0,05$ pateikti 45 lentelėje.

45 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>SPR.KOMP.4</i>	Kompetencijos	I
2		<i>SPR.MOK.9</i>	Mokymasis	I
3		<i>SPR.KULT.14</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>SPR.DB.19</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Klientai	I
2		<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 45 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi latentiniai faktoriai (kompetencijos, mokymasis, kultūra) SPR yra vienodai svarbūs;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius SPR yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo latentiniai klientų, verslo partnerių ir tiekėjų faktoriai SPR yra svarbesni nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (KO).

Kaip matyti iš 48 lentelės, filialo lygio vadovų nuomone, *KO.KOMP.5* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (*KO*) didžiausią įtaką daro kompetencijos, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matyti, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.VERSLPPARTN.35, KO.KULT.15, KO.MOK.10\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad *KO* vienodą didžiausią įtaką turi šie faktoriai: kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai, kultūra ir mokymasis. $H_0: \mu_{KO.KOMP.5} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.DB.20, KO.IVREPUT.40, KO.KLIENT.30, KO.DOK.25\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, *KO* statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro informacinės sistemos ir duomenų bazės, įvaizdis ir reputacija, klientai ir dokumentai. Kadangi $\mu_{KO.KOMP.5} > \mu_i$ kai $i \in \{KO.DB.20, KO.IVREPUT.40, KO.KLIENT.30, KO.DOK.25\}$, tai kompetencijoms, verslo partneriams ir tiekėjams, kultūrai ir mokymuisi priskiriamas pirmas rangas.

Iš 49 lentelėje pateiktų p reikšmių matome, kad teisingos tokios hipotezės, $p \geq \alpha = 0,05$: $H_0: \mu_i = \mu_j$, kai $i, j \in \{KO.DB.20, KO.IVREPUT.40, KO.KLIENT.30\}$. Kadangi $\mu_z > \mu_i$, kai $z \in \{KO.KOMP.5, KO.VERSLPPARTN.35, KO.KULT.15, KO.MOK.10\}$, tai latentiniams faktoriams: informacinės sistemos ir duomenų bazės, įvaizdis ir reputacija, klientai, dokumentai - suteikiamas antras rangas. Žemiausias rangas suteikiamas dokumentams.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką *KO*, pateikti 46 lentelėje.

46 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (*KO*) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	<i>KO.KOMP.5</i> <i>KO.VERSLPPARTN.35</i> <i>KO.KULT.15</i> <i>KO.MOK.10</i>	Kompetencijos Verslo partn. ir tiekėjai Kultūra Mokymasis
2	<i>KO.DB.20</i> <i>KO.IVREPUT.40</i> <i>KO.KLIENT.30</i>	Inform. sist. ir duom. bazės Įvaizdis ir reputacija Klientai
3	<i>KO.DOK.25</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (49 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, pateikti 47 lentelėje.

47 lentelė. Strateginių sprendimų įgyvendinimą ir kontrolę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal filialo lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Kompdinimą ir koonentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	KO.KOMP.5	Kompetencijos	I
2		KO.MOK.10	Mokymasis	I
3		KO.KULT.15	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	KO.DB.20	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		KO.DOK.25	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	KO.KLIENT.30	Klientai	II
2		KO.VERSLPPARTN.35	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		KO.IVREPUT.40	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 47 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (kompetencijos, mokymasis ir kultūra) KO yra vienodai svarbūs (pirmas rangas);
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius KO yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo latentinis verslo partnerių ir tiekėjų faktorius yra KO yra svarbesnis nei klientai, įvaizdis ir reputacija.

Atliktos analizės pagrindu galima formuluoti apibendrinančią išvadą, kad antro lygio intelektualinio kapitalo latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesui filialo vadovų nuomone yra išsiskirsčiusi taip: dokumentai mažiausiai svarbūs visiems sprendimų priėmimo proceso etapams: SA, TI, AL, SPR ir KO. Taip pat nustatyta, kad kompetencijos yra svarbiausias latentinis faktorius visiems analizuotiems strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams: SA, TI, AL, SPR ir KO.

Svarbiausių faktorių (turinčių 1 rangą) sąrašas:

- KULT, daro įtaką SA, KO;
- VERSLPPARTN, daro įtaką KO, AL, TI;
- KOMP, daro įtaką SA, SPR, KO, AL, TI;
- VERSLPPART, daro įtaką SPR;
- DB, įtakoja SA, daro įtaką SPR;
- MOK, daro įtaką SA, SPR, KO, TI;
- KLIENT, daro įtaką SA, SPR;
- IVREPUT, daro įtaką SA.

48 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal filialo lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.324	1
2	<i>SA.KLIENT.26</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.252	0.833
3	<i>SA.KOMP.1</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.225	0.308
4	<i>SA.KULT.11</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.207	0.24
5	<i>SA.MOK.6</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.207	0.195
6	<i>SA.IVREPUT.36</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	4.189	0.183
7	<i>SA.DB.16</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.189	0.176
8	<i>SA.DOK.21</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.622	0
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.081	1
2	<i>TI.KOMP.2</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.027	0.643
3	<i>TI.MOK.7</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.027	0.533
4	<i>TI.KULT.12</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.888	0.081
5	<i>TI.DB.17</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.883	0.045
6	<i>TI.KLIENT.27</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.739	0.002
7	<i>TI.IVREPUT.37</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.611	0
8	<i>TI.DOK.22</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.189	0

Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>AL.KOMP.3</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.153	1
2	<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4	0.067
3	<i>AL.MOK.8</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.946	0.045
4	<i>AL.DB.18</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.818	0.004
5	<i>AL.KLIENT.28</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.874	0.003
6	<i>AL.KULT.13</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.782	0
7	<i>AL.IVREPUT.38</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.622	0
8	<i>AL.DOK.23</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	2.946	0
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.135	1
2	<i>SPR.MOK.9</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.081	0.643
3	<i>SPR.DB.19</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.018	0.489
4	<i>SPR.KOMP.4</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.036	0.308
5	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.982	0.139
6	<i>SPR.KULT.14</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.856	0.011
7	<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.757	0
8	<i>SPR.DOK.24</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.378	0
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)					

Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	<i>KO.KOMP.5</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.144	1
2	<i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.135	0.8
3	<i>KO.KULT.15</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.982	0.101
4	<i>KO.MOK.10</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.991	0.052
5	<i>KO.DB.20</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.757	0.002
6	<i>KO.IVREPUT.40</i>	Santykių kapitalas	Ivaizdis ir reputacija	3.611	0
7	<i>KO.KLIENT.30</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.595	0
8	<i>KO.DOK.25</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.514	0

49 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal filialo lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Ivaizdis ir reputacija
	<i>SA.KOMP.1</i>	<i>SA.MOK.6</i>	<i>SA.KULT.11</i>	<i>SA.DB.16</i>	<i>SA.DOK.21</i>	<i>SA.KLIENT.26</i>	<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	<i>SA.IVREPUT.36</i>
<i>SA.KOMP.1</i>	1	0.828	0.869	0.746	0*	0.5	0.308	0.741
<i>SA.MOK.6</i>	0.828	1	0.967	0.907	0*	0.354	0.195	0.895
<i>SA.KULT.11</i>	0.869	0.967	1	0.878	0*	0.417	0.24	0.87
<i>SA.DB.16</i>	0.746	0.907	0.878	1	0*	0.327	0.176	0.99
<i>SA.DOK.21</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
<i>SA.KLIENT.26</i>	0.5	0.354	0.417	0.327	0*	1	0.833	0.343
<i>SA.VERSLPPARTN.31</i>	0.308	0.195	0.24	0.176	0*	0.833	1	0.183
<i>SA.IVREPUT.36</i>	0.741	0.895	0.87	0.99	0*	0.343	0.183	1

Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekJėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>TI.KOMP.2</i>	<i>TI.MOK.7</i>	<i>TI.KULT.12</i>	<i>TI.DB.17</i>	<i>TI.DOK.22</i>	<i>TI.KLIEN T.27</i>	<i>TI.VERSLPPAR TN.32</i>	<i>TI.IVREPUT.37</i>
<i>TI.KOMP.2</i>	1	0.906	0.227	0.159	0*	0.015*	0.643	0*
<i>TI.MOK.7</i>	0.906	1	0.262	0.186	0*	0.018*	0.533	0*
<i>TI.KULT.12</i>	0.227	0.262	1	0.883	0*	0.233	0.081	0.013*
<i>TI.DB.17</i>	0.159	0.186	0.883	1	0*	0.281	0.045*	0.012*
<i>TI.DOK.22</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
<i>TI.KLIEN T.27</i>	0.015*	0.018*	0.233	0.281	0*	1	0.002*	0.147
<i>TI.VERSLPPAR TN.32</i>	0.643	0.533	0.081	0.045*	0*	0.002*	1	0*
<i>TI.IVREPUT.37</i>	0*	0*	0.013*	0.012*	0*	0.147	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekJėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>AL.KOMP.3</i>	<i>AL.MOK.8</i>	<i>AL.KULT.13</i>	<i>AL.DB.18</i>	<i>AL.DOK.23</i>	<i>AL.KLIEN T.28</i>	<i>AL.VERSLPPA RTN.33</i>	<i>AL.IVREPUT.38</i>
<i>AL.KOMP.3</i>	1	0.045*	0*	0.004*	0*	0.003*	0.067	0*
<i>AL.MOK.8</i>	0.045*	1	0.126	0.328	0*	0.429	0.654	0.005*
<i>AL.KULT.13</i>	0*	0.126	1	0.629	0*	0.408	0.03*	0.194
<i>AL.DB.18</i>	0.004*	0.328	0.629	1	0*	0.794	0.14	0.086
<i>AL.DOK.23</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*

AL.KLIENT.28	0.003*	0.429	0.408	0.794	0*	1	0.162	0.031*
AL.VERSLPPA RTN.33	0.067	0.654	0.03*	0.14	0*	0.162	1	0*
AL.IVREPUT.38	0*	0.005*	0.194	0.086	0*	0.031*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SPR.KOM P.4</i>	<i>SPR.M OK.9</i>	<i>SPR.KU LT.14</i>	<i>SPR.DB.19</i>	<i>SPR.DO K.24</i>	<i>SPR.KLIE NT.29</i>	<i>SPR.VERSLPP ARTN.34</i>	<i>SPR.IVREPU T.39</i>
SPR.KOMP.4	1	0.608	0.12	0.754	0*	0.615	0.308	0.007*
SPR.MOK.9	0.608	1	0.046*	0.812	0*	0.329	0.643	0.002*
SPR.KULT.14	0.12	0.046*	1	0.071	0*	0.306	0.011*	0.254
SPR.DB.19	0.754	0.812	0.071	1	0*	0.444	0.489	0.005*
SPR.DOK.24	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0.001*
SPR.KLIENT.29	0.615	0.329	0.306	0.444	0*	1	0.139	0.034*
SPR.VERSLPP ARTN.34	0.308	0.643	0.011*	0.489	0*	0.139	1	0*
SPR.IVREPUT. 39	0.007*	0.002*	0.254	0.005*	0.001*	0.034*	0*	1
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>KO.KOM P.5</i>	<i>KO.MO K.10</i>	<i>KO.KUL T.15</i>	<i>KO.DB.20</i>	<i>KO.DO K.25</i>	<i>KO.KLIEN T.30</i>	<i>KO.VERSLPPA RTN.35</i>	<i>KO.IVREPU T.40</i>

KO.KOMP.5	1	0.052	0.101	0.002*	0*	0*	0.8	0*
KO.MOK.10	0.052	1	0.932	0.115	0*	0.002*	0.026*	0.005*
KO.KULT.15	0.101	0.932	1	0.123	0*	0.003*	0.064	0.007*
KO.DB.20	0.002*	0.115	0.123	1	0.037*	0.16	0.001*	0.213
KO.DOK.25	0*	0*	0*	0.037*	1	0.481	0*	0.523
KO.KLIENT.30	0*	0.002*	0.003*	0.16	0.481	1	0*	0.969
KO.VERSLPPA RTN.35	0.8	0.026*	0.064	0.001*	0*	0*	1	0*
KO.IVREPUT.4 0	0*	0.005*	0.007*	0.213	0.523	0.969	0*	1

3.2.3.5 Antro lygio latentinių faktorių svarba strateginių sprendimų priėmimo procesams pagal funkcinio lygio vadovus

2 lygio latentinių faktorių įtaka situacijos analizei (SA). Kaip matyti iš 60 lentelės, funkcinio lygio vadovų nuomone, *SA.IVREPUT.36* indikatoriaus vidurkis yra didžiausias, t. y. situacijos analizei (SA) didžiausią įtaką daro *SA.IVREPUT.36*, *SA.KLIENT.26*, *SA.KULT.11*, *SA.KOMP.1*, *SA.DB.16*, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{SA.IVREPUT.36} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.VERSLPPARTN.31, SA.MOK.6, SA.DOK.21\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima daryti išvadą, kad, SA vienodą didžiausią įtaką turi: įvaizdis ir reputacija, klientai, kultūra, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės. $H_0: \mu_{SA.IVREPUT.36} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.VERSLPPARTN.31, SA.MOK.6, SA.DOK.21\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima tvirtinti, kad SA statistiškai reikšmingai mažiau negu įvaizdis ir reputacija įtaką daro: verslo partneriai ir tiekėjai, mokymasis ir dokumentai. Latentiniams faktoriams priskiriamas: įvaizdis ir reputacija, klientai, kultūra, kompetencijos, nformacinės sistemos ir duomenų bazės, priskiriamas pirmas rangas.

Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.VERSLPPARTN.31} = \mu_{SA.MOK.6}$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$. Todėl, verslo partneriai ir tiekėjai daro didesnę įtaką SA negu mokymasis ir ši įtaka statistiškai reikšminga. Todėl verslo partneriams ir tiekėjams priskiriamas 2 rangas. Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.DOK.21} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{SA.KOMP.1, SA.MOK.6, SA.KULT.11, SA.DB.16, SA.KLIENT.26, SA.VERSLPPARTN.31, SA.IVREPUT.36\}$. Kadangi $\mu_{SA.DOK.21} < \mu_i$, todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad tik dokumentai yra mažiausiai svarbūs SA (dokumentams suteikiamas ketvirtas rangas).

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaką SA, pateikti 50 lentelėje

50 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba situacijos analizei (SA) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktoriai
1	SA.IVREPUT.36 SA.KLIENT.26 SA.KULT.11 SA.KOMP.1 SA.DB.16	Įvaizdis ir reputacija Klientai Kultūra Kompetencijos Inform. sist. ir duom. bazės
2	SA.VERSLPPARTN.31	Verslo partn. ir tiekėjai
3	SA.MOK.6	Mokymasis
4	SA.DOK.21	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (61 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, pateikti 51 lentelėje.

51 lentelė. Situacijos analizę įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	SA.KOMP.1	Kompetencijos	I
2		SA.MOK.6	Mokymasis	II
3		SA.KULT.11	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	SA.DB.16	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		SA.DOK.21	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	SA.KLIENT.26	Klientai	I
2		SA.VERSLPPARTN.31	Verslo partneriai ir tiekėjai	II
3		SA.IVREPUT.36	Įvaizdis ir reputacija	I

Iš 51 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo latentinis kompetencijos ir kultūros faktorius SA yra svarbiausias (pirmas rangas), o mokymosi faktoriui suteikiams antras rangas;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius SA yra svarbesnis nei dokumentai;

- santykių kapitalo svarbiausi latentiniai faktoriai: klientai, įvaizdis ir reputacija (pirmas rangas), o verslo partnerių ir tiekėjų faktoriui yra suteikiamas antras rangas.

2 lygio latentinių faktorių įtaka tikslų nustatymui (TI). Kaip matyti iš 60 lentelės, funkcinio lygio vadovų nuomone, *TI.KULT.12* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. tikslų nustatymui (TI) didžiausią įtaką daro kultūra, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{TI.KULT.12} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.IVREPUT.37, TI.KOMP.2, TI.DB.17, TI.MOK.7\}$. Todėl TI didžiausią įtaką daro: kultūra, įvaizdis ir reputacija, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės bei mokymasis. Šiems faktoriams suteikiamas pirmas rangas.

Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{TI.KLIENT.27} = \mu_{TI.VERSLPPARTN.32}$ hipotezė priimama, $p \geq \alpha = 0,05$. Todėl klientai, verslo partneriai ir tiekėjai daro vienodą įtaką TI, tai reiškia, kad skirtumas yra statistiškai nereikšmingas. Todėl, verslo partneriams ir tiekėjams bei mokymuisi priskiriamas toks pat antras rangas. Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{SA.DOK.21} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{TI.KULT.12, TI.IVREPUT.37, TI.KOMP.2, TI.DB.17, TI.MOK.7, TI.KLIENT.27, TI.VERSLPPARTN.32, TI.DOK.22\}$. Kadangi $\mu_{SA.DOK.21} < \mu_i$, todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad iš visų latentinių faktorių tik dokumentai TI yra mažiausiai svarbūs (trečias rangas).

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių rangai pateikti 52 lentelėje.

52 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba tikslų nustatymui (TI) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	
1	<i>TI.KULT.12</i> <i>TI.IVREPUT.37</i> <i>TI.KOMP.2</i> <i>TI.DB.17</i> <i>TI.MOK.7</i>	Kultūra Įvaizdis ir reputacija Kompetencijos Inform. sist. ir duom. bazės Mokymasis
2	<i>TI.KLIENT.27</i> <i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Klientai Verslo partn. ir tiekėjai
3	<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (61 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, pateikti 53 lentelėje.

53 lentelė. Tikslų nustatymą įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>TI.KOMP.2</i>	Kompetencijos	I
2		<i>TI.MOK.7</i>	Mokymasis	I
3		<i>TI.KULT.12</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>TI.DB.17</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>TI.DOK.22</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>TI.KLIENT.27</i>	Klientai	II
2		<i>TI.VERSLPPARTN.32</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	II
3		<i>TI.IVREPUT.37</i>	Įvaizdis ir reputacija	I

Iš 53 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (kultūra, mokymasis ,kompetencijos) TI yra vienodai svarbūs;
- struktūrinio kapitalo, atitinkamai- informacinės sistemos ir duomenų bazės yra svarbesnės TI nei dokumentai;
- santykių kapitalo latentinis įvaizdžio ir reputacijos faktorius yra svarbesnis TI (pirmas rangas) nei klientai, verslo partneriai ir tiekėjai (antras rangas).

2 lygio latentinių faktorių įtaka alternatyvų formulavimui (AL). Kaip matyti iš 60 lentelės, funkcinio lygio vadovų nuomone, *AL.KLIENT.28* indikatorius vidurkis yra didžiausiais, t. y. alternatyvų formulavimui (*AL*) didžiausią įtaką daro klientai, o mažiausią - dokumentai (*DOK*). Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{AL.KLIENT.28} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, tik kai $i \in \{AL.MOK.8, AL.KOMP.3, AL.KULT.13\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad *AL* vienodą didžiausią įtaką turi šie latentiniai faktoriai: klientai, mokymasis, kompetencijos ir kultūra(pirmas rangas).

Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_{TI.VERSLPPARTN.32} = \mu_{TI.DB.17}$ hipotezė priimama, $p \geq \alpha = 0,05$. Todėl, verslo partneriai ir tiekėjai daro tokią pat įtaką *AL* kaip informacinės sistemos ir duomenų bazės t.y. skirtumas statistiškai nereikšmingas. Todėl, verslo partneriams ir tiekėjams bei informacinėms sistemoms ir duomenų bazėms priskiriamas antras rangas. Iš 61 lentelės taip pat matome, kad $H_0: \mu_j = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $j \in \{AL.DOK.21, AL.IVREPUT.38\}$,

$i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.DOK.23, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33, AL.IVREPUT.38\} \setminus \{j\}$. Kadangi $\mu_j < \mu_i$, kai $i \in \{AL.KOMP.3, AL.MOK.8, AL.KULT.13, AL.DB.18, AL.KLIENT.28, AL.VERSLPPARTN.33\}$ ir $\mu_{SA.DOK.21} < \mu_{AL.IVREPUT.38}$; todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad iš visų analizuotų sprendimo priėmimo procesų priešpaskutinis pagal svarbą AL yra įvaizdis ir reputacija (trečias rangas) o mažiausiai svarbus AL yra dokumentai (ketvirtas rangas).

Apibendrinti 2 lygio latentinių faktorių duomenys pateikti 54 lentelėje.

54 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba alternatyvų formulavimui (AL) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	2 lygio latentinis faktorius
1	<i>AL.KLIENT.28</i> <i>AL.MOK.8</i> <i>AL.KOMP.3</i> <i>AL.KULT.13</i>	Klientai Mokymasis Kompetencijos Kultūra
2	<i>AL.VERSLPPARTN.33</i> <i>AL.DB.18</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Inform. sist. ir duom. bazės
3	<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (61 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 55 lentelėje.

55 lentelė. Alternatyvų formulavimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>AL.KOMP.3</i>	Kompetencijos	I
2		<i>AL.MOK.8</i>	Mokymasis	I
3		<i>AL.KULT.13</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>AL.DB.18</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>AL.DOK.23</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>AL.KLIENT.28</i>	Klientai	I
2		<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>AL.IVREPUT.38</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 55 lentelėje pateiktų duomenų matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai (kultūra, mokymasis ,kompetencijos) AL yra vienodai svarbūs;
- struktūrinio kapitalo latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius AL yra svarbesnis nei dokumentai;
- santykių kapitalo 2 lygio latentiniai klientų, verslo partnerių ir tiekėjų faktoriai AL yra svarbesni nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka sprendimų priėmimui (SPR). Kaip matyti iš 60 lentelės, funkcinio lygio vadovų nuomone, *SPR.VERSLPPARTN.34* indikatorius vidurkis yra didžiausias, t. y. sprendimų priėmimui (*SPR*) didžiausią įtaką daro verslo partneriai ir tiekėjai, o mažiausią - dokumentai. Tik dviems 2 lygio latentiniais faktoriais galioja hipotezė $H_0: \mu_{SPR.VERSLPPARTN.34} = \mu_i$, kai $i \in \{SPR.KLIENT.29, SPR.MOK.9\}$. Taigi, verslo partneriai ir tiekėjai, klientai ,mokymasis vienodai daro vienodą įtaką sprendimų priėmimui. Šiems faktoriams priskiriamas pirmas rangas.

Kadangi statistinė hipotezė $H_0: \mu_i = \mu_j$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i, j \in \{SPR.KULT.14, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4, SPR.IVREPUT.39\}$ tai priimama, kad kultūra, informacinės sistemos ir duomenų bazės, kompetencijos bei įvaizdis ir reputacija *SPR* yra vienodai svarbūs. Šiems faktoriams sąlyginai suteikiamas 2 rangas.

Trečias rangas priskiriamas dokumentams, kadangi šio faktoriaus vidurkis pats mažiausias ir $H_0: \mu_{SPR.DOK.24} = \mu_j$ hipotezė galioja, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $j \in \{SPR.VERSLPPARTN.34, SPR.MOK.9, SPR.DB.19, SPR.KOMP.4, SPR.KLIENT.29, SPR.KULT.14, SPR.IVREPUT.39\}$ ir $\mu_{SPR.DOK.24} < \mu_j$.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka *SPR*, pateikti 56 lentelėje.

56 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba sprendimų priėmimui (*SPR*) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	2 lygio latentinis faktorius
1	<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i> <i>SPR.KLIENT.29</i> <i>SPR.MOK.9</i>	Verslo partn. ir tiekėjai Klientai Mokymasis
2	<i>SPR.KULT.14</i> <i>SPR.DB.19</i> <i>SPR.KOMP.4</i> <i>SPR.IVREPUT.39</i>	Kultūra Inform. sist. ir duom. bazės Kompetencijos Įvaizdis ir reputacija
3	<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes (61 lentelė), kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 57 lentelėje.

57 lentelė. Sprendimų priėmimą įtakančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	<i>SPR.KOMP.4</i>	Kompetencijos	I
2		<i>SPR.MOK.9</i>	Mokymasis	I
3		<i>SPR.KULT.14</i>	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	<i>SPR.DB.19</i>	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		<i>SPR.DOK.24</i>	Dokumentai	II
1	Santykių kapitalas	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Klientai	I
2		<i>SPR.VERSLPPARTN.34</i>	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Įvaizdis ir reputacija	II

Iš 57 lentelės matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi latentiniai faktoriai (kompetencijos, mokymasis, kultūra) SPR yra vienodai svarbūs;
- struktūrinio kapitalo, atitinkamai - informacinės sistemos ir duomenų bazės SPR yra svarbesnės SPR nei dokumentai;
- santykių kapitalo, atitinkamai - klientai ir verslo partneriai ir tiekėjai SPR yra svarbesni nei įvaizdis ir reputacija.

2 lygio latentinių faktorių įtaka kontrolei (KO). Kaip matyti iš 60 lentelės, funkcinio lygio vadovų nuomone, *KO.KULT.15* indikatoriaus vidurkis yra didžiausiais, t. y. sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (*KO*) didžiausią įtaką daro kultūra, o mažiausią - SPR dokumentai. Kaip matome, statistinė hipotezė $H_0: \mu_{KO.KULT.15} = \mu_i$ teisinga, $p \geq \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.MOK.10, KO.KOMP.5, KO.VERSLPPARTN.35\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima teigti, kad *KO* vienodą didžiausią įtaką turi šie latentiniai faktoriai: kultūra, mokymasis, kompetencijos bei verslo partneriai ir tiekėjai. $H_0: \mu_{KO.KULT.15} = \mu_i$ hipotezė atmetama, $p < \alpha = 0,05$, kai $i \in \{KO.KLIENT.30, KO.DB.20, KO.DOK.25, KO.IVREPUT.40\}$. Todėl, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, galima priimti, kad *KO* statistiškai reikšmingai mažesnę įtaką daro: klientai, informacinės sistemos ir duomenų bazės, dokumentai bei įvaizdis ir reputacija. Kadangi $\mu_{KO.KOMP.5} > \mu_i$ kai $i \in \{KO.KLIENT.30, KO.DB.20, KO.DOK.25, KO.IVREPUT.40\}$, tai klientams, informacinėms sistemoms ir duomenų bazėms, dokumentams bei įvaizdžiui ir reputacijai priskiriamas pirmas rangas. Iš 61 lentelėje pateiktų p reikšmių matome,

kad nors $H_0: \mu_{KO.KLIENT.30} = \mu_{KO.DB.20}$, hipotezė galioja kai $p \geq \alpha = 0,05$, tačiau, kadangi $H_0: \mu_{KO.KLIENT.30} = \mu_i$, hipotezė negalioja kai $i \in \{KO.DOK.25, KO.IVREPUT.40\}$, $p < \alpha = 0,05$, tai latentiniam klientų faktoriui suteikiamas antras rangas. Iš 61 lentelėje pateiktų p reikšmių matome, kad teisingos tokios hipotezės, $p \geq \alpha = 0,05$: $H_0: \mu_i = \mu_j$, kai $i, j \in \{KO.DB.20, KO.DOK.25, KO.IVREPUT.40\}$, $i \neq j$. Kadangi $\mu_z > \mu_i$, kai $z \in \{KO.KOMP.5, KO.VERSLPPARTN.35, KO.KULT.15, KO.MOK.10\}$, tai informacinėms sistemoms ir duomenų bazėms, dokumentams bei įvaizdžiui ir reputacijai suteikiamas žemiausias trečias rangas.

Apibendrinti duomenys, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą, rodantys 2 lygio latentinių faktorių įtaka KO, pateikti 58 lentelėje.

58 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba kontrolei (KO) įvertinant statistinį reikšmingumą

Rangai	Indikatorius	Faktorius
1	<i>KO.KULT.15</i> <i>KO.MOK.10</i> <i>KO.KOMP.5</i> <i>KO.VERSLPPARTN.35</i>	Kultūra Mokymasis Kompetencijos Verslo partn. ir tiekėjai
2	<i>KO.KLIENT.30</i>	Klientai
3	<i>KO.DB.20</i> <i>KO.DOK.25</i> <i>KO.IVREPUT.40</i>	Inform. sist. ir duom. bazės Dokumentai Įvaizdis ir reputacija

Kiekvieno komponento 2 lygio latentinių faktorių rangai nustatyti, atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal p reikšmes, (61 lentelė) kai $\alpha = 0,05$, yra pateikti 59 lentelėje.

59 lentelė. Sprendimų įgyvendinimą ir kontrolę įtakojančių 2 lygio latentinių faktorių rangai kiekvieno komponento viduje atsižvelgiant į statistinį reikšmingumą pagal funkcinio lygio vadovų nuomonę

Eil. Nr.	Komponentas	2 lygio indikatorius	2 lygio latentinis faktorius	Rangas
1	Žmogiškasis kapitalas	KO.KOMP.5	Kompetencijos	I
2		KO.DB.20	Mokymasis	I
3		KO.MOK.10	Kultūra	I
1	Struktūrinis kapitalas	KO.KULT.15	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	I
2		KO.VERSLPPARTN.35	Dokumentai	I
1	Santykių kapitalas	KO.KLIENT.30	Klientai	II
2		KO.IVREPUT.40	Verslo partneriai ir tiekėjai	I
3		KO.DOK.25	Įvaizdis ir reputacija	III

Iš 59 lentelės matome, kad:

- žmogiškojo kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai KO yra vienodai svarbūs;
- struktūrinio kapitalo visi 2 lygio latentiniai faktoriai KO yra vienodai svarbūs;
- santykių kapitalo latentinis verslo partnerių ir tiekėjų faktorius KO yra svarbesnis nei klientai, o įvaizdis ir reputacija KO yra mažiausiai svarbus.

Atliktos analizės pagrindu galima formuluoti apibendrinančią išvadą, kad antro lygio intelektualinio kapitalo latentinių faktorių įtaka strateginių sprendimų priėmimo procesui funkcinio lygio vadovų nuomone – dokumentai yra mažiausiai svarbūs visiems strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams (SA, TI, AL, SPR ir KO).

Svarbiausių faktorių (turinčių 1 rangą) sąrašas:

- KULT, daro įtaką SA, KO, AL, TI;
- VERSLPPARTN, daro įtaką SPR, KO;
- KOMP, daro įtaką SA, KO, AL, TI;
- DB, daro įtaką SA, TI;
- MOK, daro įtaką SPR, KO, AL, TI;
- KLIENT, daro įtaką SA, SPR, AL;
- IVREPUT, daro įtaką SA, TI.

60 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių svarba pagal funkcinio lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	SA.IVREPUT.36	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	4.395	1
2	SA.KLIENT.26	Santykių kapitalas	Klientai	4.372	0.954
3	SA.KULT.11	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.318	0.934
4	SA.KOMP.1	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.271	0.26
5	SA.DB.16	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.109	0.067
6	SA.VERSLPPARTN.31	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.256	0.033
7	SA.MOK.6	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.985	0
8	SA.DOK.21	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.279	0
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė
1	TI.KULT.12	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.24	1
2	TI.IVREPUT.37	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	4.14	0.313
3	TI.KOMP.2	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.103	0.223
4	TI.DB.17	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	4.008	0.13
5	TI.MOK.7	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.055	0.076
6	TI.KLIENT.27	Santykių kapitalas	Klientai	3.798	0
7	TI.VERSLPPARTN.32	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.791	0
8	TI.DOK.22	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3	0
Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	p reikšmė

1	<i>AL.KLIENT.28</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.202	1
2	<i>AL.MOK.8</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.101	0.489
3	<i>AL.KOMP.3</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	4.078	0.235
4	<i>AL.KULT.13</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.016	0.054
5	<i>AL.VERSLPPARTN.33</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.977	0.02
6	<i>AL.DB.18</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.837	0.001
7	<i>AL.IVREPUT.38</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.558	0
8	<i>AL.DOK.23</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.093	0
Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>SPR.VERSLPPART N.34</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	4.186	1
2	<i>SPR.KLIENT.29</i>	Santykių kapitalas	Klientai	4.178	0.875
3	<i>SPR.MOK.9</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	4.016	0.167
4	<i>SPR.KULT.14</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	3.992	0.032
5	<i>SPR.DB.19</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.953	0.028
6	<i>SPR.KOMP.4</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	3.867	0.002
7	<i>SPR.IVREPUT.39</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.907	0.001
8	<i>SPR.DOK.24</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.256	0
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)					
Rangai	Indikatorius	Komponento pavad.	2 lygio latentinis faktorius	Vidurkio įvertis	<i>p</i> reikšmė
1	<i>KO.KULT.15</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kultūra	4.085	1
2	<i>KO.MOK.10</i>	Žmogiškasis kapitalas	Mokymasis	3.992	0.554

3	<i>KO.KOMP.5</i>	Žmogiškasis kapitalas	Kompetencijos	3.953	0.322
4	<i>KO.VERSLPPARTN .35</i>	Santykių kapitalas	Verslo partn. ir tiekėjai	3.93	0.137
5	<i>KO.KLIENT.30</i>	Santykių kapitalas	Klientai	3.698	0.001
6	<i>KO.DB.20</i>	Struktūrinis kapitalas	Inform. sist. ir duom. bazės	3.488	0
7	<i>KO.DOK.25</i>	Struktūrinis kapitalas	Dokumentai	3.326	0
8	<i>KO.IVREPUT.40</i>	Santykių kapitalas	Įvaizdis ir reputacija	3.419	0

61 lentelė. 2 lygio latentinių faktorių p reikšmių matricos pagal funkcinio lygio vadovus

Sprendimų priėmimo procesas: situacijos analizė (SA)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SA.KOMP.1</i>	<i>SA.MOK.6</i>	<i>SA.KULT.1</i> 1	<i>SA.DB.16</i>	<i>SA.DOK.2</i> 1	<i>SA.KLIENT.2</i> 6	<i>SA.VERSLPPARTN.</i> 31	<i>SA.IVREPUT.36</i>
<i>SA.KOMP.1</i>	1	0.006*	0.34	0.414	0*	0.306	0.414	0.26
<i>SA.MOK.6</i>	0.006*	1	0*	0.107	0*	0*	0.016*	0*
<i>SA.KULT.11</i>	0.34	0*	1	0.115	0*	0.945	0.051	0.934
<i>SA.DB.16</i>	0.414	0.107	0.115	1	0*	0.084	0.831	0.067
<i>SA.DOK.21</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
<i>SA.KLIENT.26</i>	0.306	0*	0.945	0.084	0*	1	0.054	0.954
<i>SA.VERSLPPARTN.</i> 31	0.414	0.016*	0.051	0.831	0*	0.054	1	0.033*
<i>SA.IVREPUT.36</i>	0.26	0*	0.934	0.067	0*	0.954	0.033*	1
Sprendimų priėmimo procesas: tikslų nustatymas (TI)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>TI.KOMP.</i> 2	<i>TI.MOK.</i> .7	<i>TI.KULT.</i> 12	<i>TI.DB.17</i>	<i>TI.DOK.</i> 22	<i>TI.KLIEN</i> <i>T.27</i>	<i>TI.VERSLPPAR</i> <i>TN.32</i>	<i>TI.IVREPUT.</i> 37
<i>TI.KOMP.2</i>	1	0.608	0.223	0.718	0*	0.001*	0*	0.851
<i>TI.MOK.7</i>	0.608	1	0.076	0.892	0*	0.003*	0.001*	0.496
<i>TI.KULT.12</i>	0.223	0.076	1	0.13	0*	0*	0*	0.313
<i>TI.DB.17</i>	0.718	0.892	0.13	1	0*	0.004*	0.001*	0.566
<i>TI.DOK.22</i>	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*

TI.KLIENT.27	0.001*	0.003*	0*	0.004*	0*	1	0.83	0*
TI.VERSLPPAR TN.32	0*	0.001*	0*	0.001*	0*	0.83	1	0*
TI.IVREPUT.37	0.851	0.496	0.313	0.566	0*	0*	0*	1

Sprendimų priėmimo procesas: alternatyvų formulavimas (AL)

	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>AL.KOMP</i> .3	<i>AL.MO</i> K.8	<i>AL.KULT</i> .13	<i>AL.DB.18</i>	<i>AL.DOK</i> .23	<i>AL.KLIEN</i> T.28	<i>AL.VERSLPPA</i> RTN.33	<i>AL.IVREPUT</i> .38
AL.KOMP.3	1	0.652	0.437	0.028*	0*	0.235	0.238	0*
AL.MOK.8	0.652	1	0.24	0.01*	0*	0.489	0.119	0*
AL.KULT.13	0.437	0.24	1	0.185	0*	0.054	0.692	0*
AL.DB.18	0.028*	0.01*	0.185	1	0*	0.001*	0.365	0.003*
AL.DOK.23	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0.001*
AL.KLIENT.28	0.235	0.489	0.054	0.001*	0*	1	0.02*	0*
AL.VERSLPPA RTN.33	0.238	0.119	0.692	0.365	0*	0.02*	1	0*
AL.IVREPUT.3 8	0*	0*	0*	0.003*	0.001*	0*	0*	1

Sprendimų priėmimo procesas: sprendimų priėmimo procesas (SPR)

	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>SPR.KOM</i> P.4	<i>SPR.M</i> OK.9	<i>SPR.KU</i> LT.14	<i>SPR.DB.19</i>	<i>SPR.DO</i> K.24	<i>SPR.KLIE</i> NT.29	<i>SPR.VERSLPP</i> ARTN.34	<i>SPR.IVREPU</i> T.39
SPR.KOMP.4	1	0.116	0.297	0.358	0*	0.004*	0.002*	0.796

SPR.MOK.9	0.116	1	0.539	0.479	0*	0.168	0.167	0.105
SPR.KULT.14	0.297	0.539	1	0.922	0*	0.047*	0.032*	0.361
SPR.DB.19	0.358	0.479	0.922	1	0*	0.038*	0.028*	0.408
SPR.DOK.24	0*	0*	0*	0*	1	0*	0*	0*
SPR.KLIENT.29	0.004*	0.168	0.047*	0.038*	0*	1	0.875	0.002*
SPR.VERSLPP ARTN.34	0.002*	0.167	0.032*	0.028*	0*	0.875	1	0.001*
SPR.IVREPUT. 39	0.796	0.105	0.361	0.408	0*	0.002*	0.001*	1
Sprendimų priėmimo procesas: kontrolė (KO)								
	Kompe- tencijos	Moky- masis	Kultūra	Inform. sist. ir duom. bazės	Doku- mentai	Klientai	Verslo partn. ir tiekėjai	Įvaizdis ir reputacija
	<i>KO.KOM P.5</i>	<i>KO.MO K.10</i>	<i>KO.KUL T.15</i>	<i>KO.DB.20</i>	<i>KO.DO K.25</i>	<i>KO.KLIEN T.30</i>	<i>KO.VERSLPPA RTN.35</i>	<i>KO.IVREPU T.40</i>
KO.KOMP.5	1	0.681	0.322	0*	0*	0.017*	0.675	0*
KO.MOK.10	0.681	1	0.554	0*	0*	0.004*	0.347	0*
KO.KULT.15	0.322	0.554	1	0*	0*	0.001*	0.137	0*
KO.DB.20	0*	0*	0*	1	0.244	0.064	0*	0.482
KO.DOK.25	0*	0*	0*	0.244	1	0.008*	0*	0.552
KO.KLIENT.30	0.017*	0.004*	0.001*	0.064	0.008*	1	0.015*	0.017*
KO.VERSLPPA RTN.35	0.675	0.347	0.137	0*	0*	0.015*	1	0*
KO.IVREPUT.4 0	0*	0*	0*	0.482	0.552	0.017*	0*	1

3.3 Kiekybinio tyrimo išvados

Atlikto empirinio tyrimo rezultatai patvirtina esmines teorinių tyrimų nuostatas, jog visi IK komponentai yra tarpusavyje susiję ir vienas kitą papildo. Vienas komponentas savaime negali kurti ar keisti vertės, arba gautoji vertė bus mažesnė, palyginti su reikšme, kuri generuojama visų komponentų sąveika (Lentjušenkova, Lapina, 2016; Kanchana, Raja Mohan, 2017).

Empirinis tyrimas Lietuvos informacinių technologijų sektoriuje patvirtino, kad kai kurie IK komponentai ir elementai IT įmonėse, priklausomai nuo organizacijos veiklos ypatumų, turi didesnę įtaką atskiriems strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams.

Apibendrinant tyrimo rezultatus ir įvertinant statistinį reikšmingumą galima teigti, kad: aukščiausio lygio vadovams vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą, jas ranguojant, yra žymiai svarbiau negu dokumentuose užfiksuota informacija; filialo vadovams vadovų mokymasis, įgyjant strategines kompetencijas, užtikrinant profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę, yra žymiai svarbiau negu dokumentuose užfiksuota informacija; funkcinio lygio vadovams informacinių sistemų ir duomenų bazių galimybė paspartinti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę yra žymiai svarbiau nei dokumentuose užfiksuotos informacijos užtikrinimas, nagrinėjant optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane.

Įvertinus IK elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procesams pagal indikatorių rangus (klausimus) ir skirtingus rodiklius, duomenis grupuojant pagal elementus, galima daryti išvadą, kad, tikslų nustatymui vadovų strateginių kompetencijų įtaka yra statistiškai reikšmingai didesnė negu profesinių ir savitųjų kompetencijų įtaka. Todėl tikslų nustatymui didesnis prioritetas turi būti teikiamas strateginėms kompetencijoms nei profesinėms ir savitosioms kompetencijoms. Strateginių kompetencijų kaip esminių, kurių nuolatinis plėtimas, įgyjant naujas, yra itin svarbus, siekiant priimti teisingus sprendimus, sąlygojančius organizacijos strateginę plėtrą. Strateginių kompetencijų plėtimas taip pat akcentuojamas ir kituose teoriniuose tyrimuose. R. Hall (1992) išryškino strateginių kompetencijų ypatumus (išskirtinės organizacijai, didelės laiko sąnaudos jas įgyjant; nuolat reikia atnaujinti; apima įvairius išteklius; naudingumą/vertingumą vartotojui), akcentavo jų glaudų ryšį su organizacijos mokymusi, kaip investicija į organizacijos strateginę plėtrą. J. Tidd (2006) atkreipė dėmesį į strateginių kompetencijų identifikavimo, panaudojimo svarbą, kuriant naujus produktus ir paslaugas, o taip pat mokymosi svarbą, užtikrinat turimų kompetencijų nuolatinį tobulinimą, siekiant suteikti organizacijai konkurencinį pranašumą. Minėtas autorius pažymėjo aukščiausio lygio vadovų

įžvalgumo ir numatymo svarbą priimant strateginius sprendimus. D. Diskienės ir kt. (2010) Lietuvoje atliktame vadovų kompetencijų empiriniame tyrime, kurio viena iš esminių išvadų, kad viena iš silpnesnių vadovų kompetencijų spragų yra strateginės kompetencijos, gebėjimas motyvuoti, be to, stokojama gebėjimų dirbti komanda, iniciatyvumo ir kūrybiškumo, teigiama, kad vadovai tik iš dalies pasirengę žinių visuomenės iššūkiams. R. Jucevičius, J. Ilonienė (2009) teoriniame tyrime akcentuoja organizacijos kompetencijų visumos, kaip tarpusavyje susietų kompetencijų rinkinio, reikšmę, padedančią reaguoti ir prisitaikyti prie aplinkos pokyčių.

Įvertinus 2 lygio latentinių faktorių svarbą sprendimų priėmimo procesui pagal indikatorių rangus (grupuojant pagal 2 lygio latentinius faktorius) galima teigti, kad visi 2 lygio latentiniai faktoriai, kompetencijos, mokymasis, kultūra, informacinės sistemos ir duomenų bazės, dokumentai, klientai, verslo partneriai ir tiekėjai bei įvaizdis ir reputacija didžiausią įtaką daro strateginių sprendimų priėmimo proceso etapui, situacijos analizei, o mažiausią – sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei. Taigi, situacijos analizė yra labiausiai priklausoma nuo nagrinėtų 2 lygio latentinių faktorių, o sprendimų įgyvendinimas ir kontrolė yra mažiausiai priklausoma nuo nagrinėtų 2 lygio latentinių faktorių. Gautus empirinio tyrimo rezultatus remia ir teorinės mokslininkų įžvalgos, akcentuojančios net tik strateginių kompetencijų ir mokymosi svarbą, bet ir kultūros, informacinių sistemų ir duomenų bazių. Organizacijos kultūra tampriai susieta su strategine sėkmingos veiklos perspektyva ir tai turėtų būti viena ir pagrindinių sričių, plėtojant intelektinį kapitalą (Fincham, Roslender, 2003) R. Skyrius, S. Nemitko, G. Taločka (2018) kreipia mokslo darbuotojų ir praktikų dėmesį nuo technologinių link žmogiškųjų veiksmų, apibūdinamų kaip verslo analitinė kultūra. Tai dalinimasis informacija ir jos integravimas, patirties užfiksavimas ir išsaugojimas, verslo analitikos bendruomenių kūrimas. Visa tai siejama su verslo analitinės kultūros kaip visos organizacijos integralios ašies svarbos išryškinimu, siekiant tvaraus verslo.

Įvertinus visų kategorijų vadovų nuomones, 2 lygio latentinius faktorius, grupuojant juos pagal komponentus, t. y. žmogiškasis kapitalas, struktūrinis kapitalas ir santykių kapitalas, nustatyta, kad struktūrinio kapitalo 2 lygio latentinis informacinių sistemų ir duomenų bazių faktorius statistiškai daro reikšmingesnę įtaką visiems sprendimų priėmimo proceso etapams negu dokumentai (išskyrus funkcinio lygio vadovų nuomonę). Funkcinio lygio vadovų nuomone, strateginių sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei (KO) vienodą įtaką daro ir informacinės sistemos ir duomenų bazės bei dokumentai. Šią tyrimo išvadą taip pat galima būtų grįsti teoriniais tyrimais. R. Skyrius (2013), akcentuodamas informacinių sistemų svarbą priimant sprendimus, pažymi, kad sparčiai auga gimininga informacinių sistemų sritis – verslo analitika, kurios technologijos plėtoja informacinių paramos

sistemų suformuotas informuotumo ir išvalgų nuostatas. Verslo analitikos sistemos siekia aprėpti informacinės veiklos priemonės, skirtas geriau suvokti verslo aplinkos kontekstui ir deramai reaguoti pagrįstais sprendimais, tam naudojant minėtomis priemonėmis gaunamą vertingą ir kokybišką informaciją. Pažymima, kad verslo analitikos sistemų svarbus ypatumas – telkiamas dėmesys į problemų atpažinimą ir bendrą informuotumą apie veiklos būklę.

3.4 Ekspertinio vertinimo rezultatų analizė

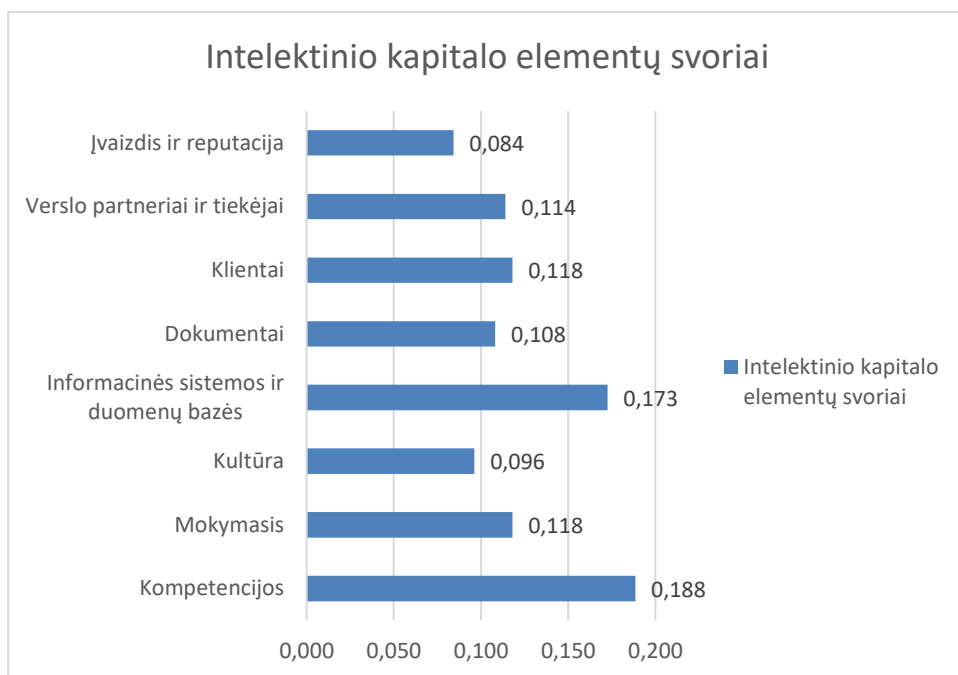
Vadovaujantis disertacijos autoriaus sudarytu teoriniu modeliu šiame disertacijos poskyryje bus analizuojami atlikto ekspertinio vertinimo rezultatai. Rezultatai analizuojami pagal aprašytą kokybinio tyrimo metodiką (p.77). Ekspertiniame vertinime dalyvavo 14 ekspertų, kurie buvo atrinkti pagal minėtoje metodikoje suformuluotus kriterijus (4 priedas). Ekspertai vertino kiekvieno intelektualinio kapitalo elemento (kompetencijos, mokymosi, kultūros, informacinių sistemų ir duomenų bazių, dokumentų, klientų, verslo partnerių ir tiekėjų, įvaizdžio ir reputacijos) svarbumą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams (situacijos analizės, tikslų nustatymo, alternatyvų suformulavimo, sprendimų priėmimo, sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės) (3 priedas, ekspertinio vertinimo anketa). Išsamūs ekspertinio vertinimo rezultatai pateikti 5–26 prieduose.

Vadovaujantis ekspertiniam vertinimui formuluojama prielaida, prieš nustatant elementų svorių reikšmes yra patikrinama, ar ekspertų nuomonės suderintos (Podvezko, 2006). Norint patikrinti ekspertų nuomonių suderinamumą nustatomas konkordancijos koeficientas W (1) ir kriterijaus χ^2 reikšmė (2) (Kendall, 1955). Taigi, kiekvienam strateginių sprendimų priėmimo proceso etapui buvo apskaičiuoti konkordancijos W koeficientas (1) ir χ^2 kriterijus (2) suderinamumui patikrinti. Lentelės χ_{kr}^2 reikšmės priklauso nuo reikšmingumo lygmens α ir laisvės laipsnio $m - 1$, t. y. $\chi_{kr}^2(\alpha=0,05, m-1=7) = 14,067$.

Vertinant strateginių sprendimų priėmimo proceso *situacijos analizės* etapą W reikšmė lygi 0,29, $\chi^2=28,28$, kuri yra du kartus didesnė už $\chi_{kr}^2=14,067$, vadinasi, ekspertų nuomonės yra suderintos (5 priedas). Vertinant *tikslų nustatymo* etapą konkordancijos koeficiento W reikšmė lygi 0,25, $\chi^2=24,58 > \chi_{kr}^2=14,067$, vadinasi, ekspertų nuomonės yra suderintos (6 priedas). Vertinant *alternatyvų suformulavimo* etapą, $W=0,24$, $\chi^2 = 24,01$ didesnis už $\chi_{kr}^2=14,067$, ekspertų nuomonės suderintos (7 priedas). Taip pat ekspertų nuomonės buvo suderintos vertinant *sprendimų priėmimo* ($W=0,4$, $\chi_{kr}^2 = 38,83 > \chi_{kr}^2$) ir *sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės* ($W=0,31$, $\chi_{kr}^2 = 30,77$) etapus (8–9 priedai).

Analizuojant ekspertų nuomonę apie intelektualio kapitalo elementų svarbumą strateginių sprendimų priėmimo procese ir siekiant nustatyti jų svorius atitinkamam strateginių sprendimų priėmimo etapui, visų elementų svorių suma turi būti 1 (Podvezko, 2008). Siekiant pavaizduoti vertinimo rezultatus diagramose, vertinimo rezultatai buvo transformuoti pagal tokią formulę: $r_{naujas} = m + 1 - r_{senas}$.

Analizuojant ekspertų nuomonę apie intelektualio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo *situacijos analizės* etapui nustatyta, kad svarbiausiu elementu įvardijamos kompetencijos, kurių balų vertinimo vidurkis 2,21 iš 8 galimų. Septyni ekspertai skyrė pirmą reitingo vietą, trys ekspertai – antrą vietą. Šio rodiklio moda 1, o mediana lygi 1,5. Kitą intelektualio kapitalo elementą – informacinės sistemas ir duomenų bazines – pagal svarbumą priimant strateginius sprendimus, ekspertai įvertino taip: vertinimo vidurkis 2,79, moda 2, mediana 2,5. Trečiąja vieta ekspertų nuomone dalijasi du intelektualio kapitalo elementai: mokymasis (vertinimo vidurkis 4,75, moda 3, mediana 4,0) ir klientai (vertinimo vidurkis 4,75, moda 6, mediana 5,0). Nežymiai atsilieka verslo partnerių ir tiekėjų intelektualio kapitalo elementas, kuris vertinimas taip: vidurkis 4,75 balo, moda 6, mediana 5,0. Pakankamai žemai ekspertai įvertino kultūros intelektualio kapitalo elementą (vidurkis 5,54, moda 7, mediana 6,0), o mažiausiai svarbiu įvertintas įvaizdžio ir reputacijos elementas (vertinimo vidurkis 5,96, moda 6, mediana 6,0) (5 priedas). Intelektualio kapitalo elementų svoriai strateginių sprendimų priėmimo situacijos analizės etape pasiskirstė atitinkamai: kompetencijų elemento svoris yra didžiausias (0,188), antras pagal svorį elementas – informacinės sistemos ir duomenų bazės (0,173), trečia vieta atitenka tokiems elementams kaip mokymasis ir klientai (0,118) (16 pav.). Mažiausi svoriai atitiko kultūros (0,096) bei įvaizdžio ir reputacijos (0,084) elementus (16 pav.).

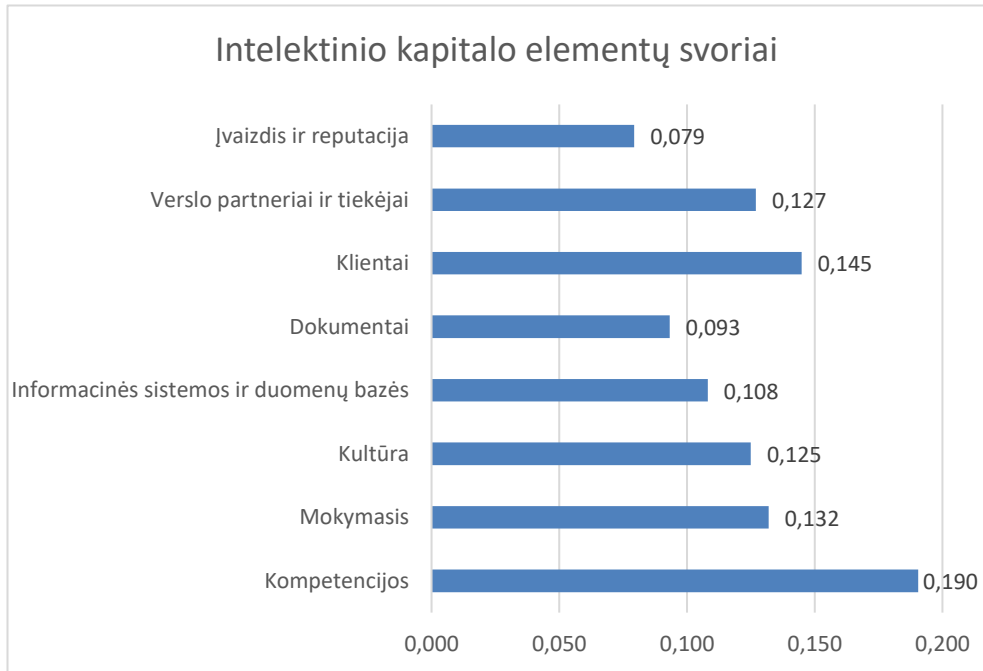


16 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai *situacijos analizės etape*

Taigi, apibendrintai galima teigti, kad strateginių sprendimų priėmimo situacijos analizės etapui svarbiausi intelektualio kapitalo elementai yra kompetencijos bei informacinės sistemos ir duomenų bazės, o mažiausiai svarbūs – kultūra bei įvaizdis ir reputacija.

Analizuojant ekspertų nuomonę apie intelektualio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo proceso *tikslų nustatymo* etapui, nustatyta, kad svarbiausiu elementu ekspertų įvardijamos kompetencijos, kurių balų vertinimo vidurkis yra 2,142, moda ir mediana 1. Net devyni ekspertai iš 14 įvertino jį kaip svarbiausią intelektualio kapitalo elementą ir skyrė pirmą reitingo vietą. Antroje vietoje, pagal svarbumą priimant strateginius sprendimus, ekspertai įvertino klientų elementą (vertinimo vidurkis 3,785, moda 1, mediana 4). Žemai ekspertų buvo įvertintas dokumentų elementas (vidurkis 5,642, moda 5, mediana 5), o žemiausiai – įvaizdžio ir reputacijos elementas (vertinimo vidurkis 6,14; moda 6, mediana 6) (6 priedas). Intelektinio kapitalo elementų svoriai strateginių sprendimų priėmimo tikslų nustatymo etape pasiskirstė atitinkamai: kompetencijų elemento svoris yra didžiausias (0,190), antras pagal svorį elementas yra klientai (0,145), trečias – verslo partneriai ir klientai (0,127), žemas svoris atiteko dokumentų

elementui (0,093), o žemiausias svoris – įvaizdžio ir reputacijos elementui (0,079) (17 pav.).



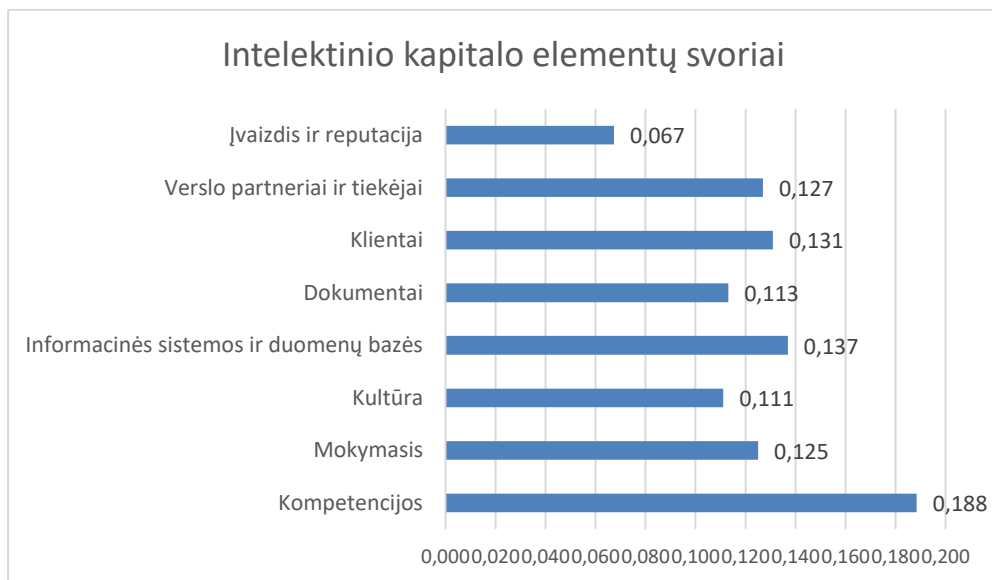
17 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai *tikslų nustatymo etape*

Strateginių sprendimų priėmimo tikslų nustatymo etapui svarbiausi intelektualinio kapitalo elementai – kompetencijos ir klientai, o mažiausiai svarbūs – įvaizdžio ir reputacijos bei dokumentų elementai.

Analizuojant ekspertų nuomonę apie intelektualinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo proceso *alternatyvų suformulavimo* etapui, nustatyta, kad ekspertai svarbiausiu intelektualinio kapitalo elementu įvardijo kompetencijas. Ekspertų nuomonės vertinant kompetencijas pasiskirstė kiek platesnėje amplitudėje: šeši ekspertai skyrė pirmą vietą, du ekspertai – antrą vietą, keturi ekspertai – trečią vietą ir tik vienas ekspertas skyrė penktą vietą (vertinimo vidurkis 2,21, moda 1, mediana 2). Antroje vietoje pagal svarbą priimant strateginius sprendimus ekspertai įvertino informacines sistemas ir duomenų bazines (vertinimo vidurkis 4,07, moda 3, mediana 4). Trečia vieta iš aštuonių ekspertai įvertino klientų svarbą formuluojant alternatyvas (vidurkis 4,285, moda 6, mediana 5). Neaukšta reitingo vieta ekspertai įvertino kultūrą – vidurkis 5, moda 6, mediana 6. Žemiausia vieta atiteko įvaizdžio ir reputacijos elementui (vertinimo vidurkis 6,571, moda 8, mediana 7) (7 priedas). Intelektinio kapitalo elementų svarbos strateginių sprendimų

priėmimo proceso alternatyvų formulavimo etape svoriai, kurie vizualizuoti 18 paveiksle, pasiskirsto atitinkamai: didžiausias tenka kompetencijų elementui (0,188), informacinių sistemų ir duomenų bazių elemento svoris – 0,137; klientų elemento – 0,131, verslo partnerių ir tiekėjų elemento – 0,127, mokymosi elemento – 0,125, o mažiausias svoris atiteko įvaizdžio ir reputacijos elementui – 0,067.

Strateginių sprendimų proceso priėmimo alternatyvų suformulavimo etapui svarbiausias intelektualio kapitalo elementas taip pat yra kompetencijos, kitų IK elementų svarba panaši ir pasiskirsto gana tolygiai: informacinės sistemos ir duomenų bazės, klientai, verslo partneriai ir tiekėjai. Mažiausiai svarbus yra įvaizdis ir reputacija (18 pav.).

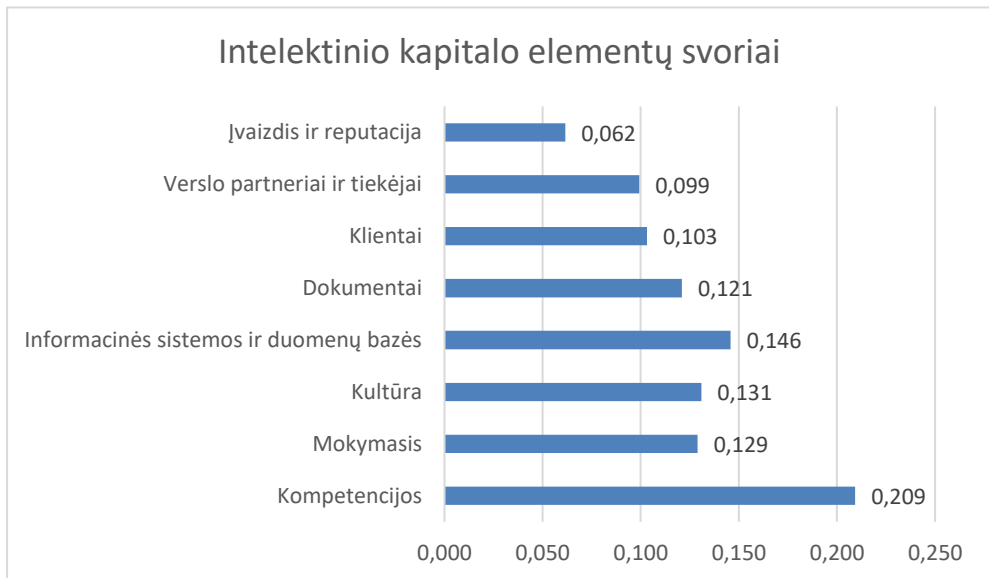


18 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai *alternatyvų suformulavimo etape*

Kitas strateginių sprendimų priėmimo proceso etapas, kurio įgyvendinimui ekspertai turėjo įvertinti intelektualio kapitalo elementų svarbą, yra *sprendimų priėmimo* etapas. Vertindami intelektualio kapitalo elementų svarbą, šiame etape ekspertai taip pat išskyrė kompetencijas kaip esminį elementą. Dešimt ekspertų iš keturiolikos kompetencijų elementą įvertino kaip svarbiausią ir skyrė pirmąją reitingo vietą (vidurkis 1,464, moda 1, mediana 1). Kiti ekspertai minėtam elementui skyrė antrą, trečią ir ketvirtą vietas. Palankiai ekspertų įvertintas informacinių sistemų ir duomenų bazių elementas, kuriam skirta antroji vieta (vertinimo vidurkis 3,750, moda 2, mediana 3,5). Trečioji vieta skirta kultūros elementui (vidurkis 4,286, moda 3, mediana 3). Pakankamai aukštai ekspertai taip pat įvertino mokymosi elementą (vidurkis 4,357, moda 2, mediana 4). Tokiems intelektualio kapitalo

elementams kaip klientai bei verslo partneriai ir tiekėjai ekspertai skyrė kiek žemesnius įvertinimus. Žemiausiai ekspertai įvertino įvaizdžio ir reputacijos elementą (vertinimo vidurkis 6,786, moda 8, mediana 7) (8 priedas). Intelektinio kapitalo elementų svoriai akivaizdžiai iliustruoja kompetencijų svarbą – sprendimų priėmimo etape kompetencijos elemento svoris (0,209) yra didžiausias, lyginant su visais kitais strateginių sprendimų priėmimo etapais. Informacinių sistemų ir duomenų bazių elemento svoris (0,146) yra antroje vietoje, bet jis ženklai žemesnis nei kompetencijų elemento. IK kultūros (0,131) ir mokymosi (0,129) elementai pasiskirsto gana tolygiai, tik įvaizdžio ir reputacijos elemento svoris pats mažiausias – 0,062 (19 pav.).

Apibendrinant galima teigti, kad strateginių sprendimų priėmimo proceso sprendimų priėmimo etapui svarbiausi intelektinio kapitalo elementai yra kompetencijos bei informacinės sistemos ir duomenų bazės, o mažiausiai svarbūs – įvaizdis ir reputacija.

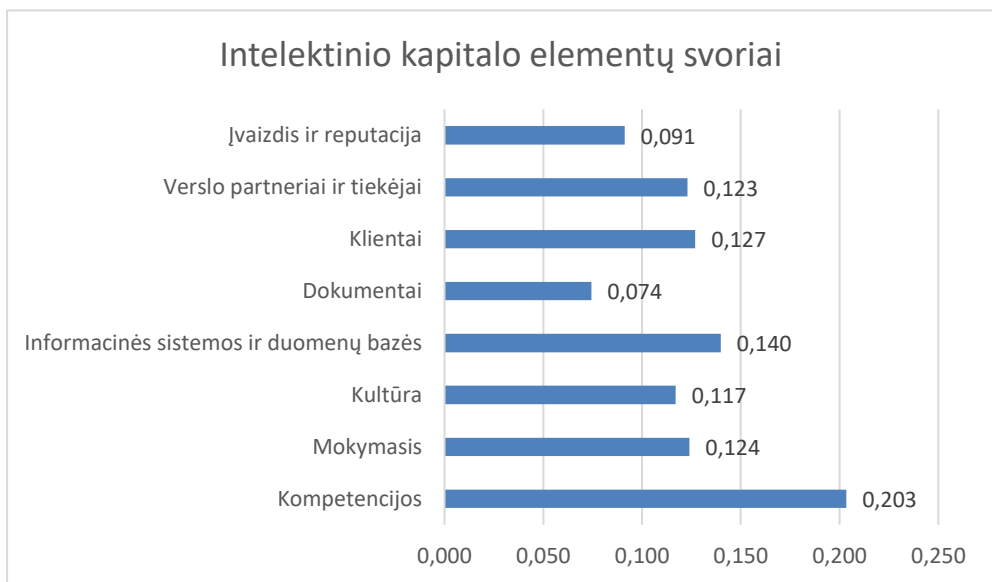


19 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai *sprendimų priėmimo etape*

Dar vienas strateginių sprendimų priėmimo proceso etapas, kurio įgyvendinimui ekspertai turėjo įvertinti intelektinio kapitalo elementų svarbą, yra *sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės* etapas. Analizuojant ekspertų vertinimus galima daryti išvadą, kad šiame etape svarbiausias intelektinio kapitalo elementas, kuriam ekspertai skyrė pirmą vietą, yra kompetencijų elementas (vertinimo vidurkis 1,678, moda 1, mediana 1). Aštuoni ekspertai kompetencijų svarbą sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei įvertino skirdami pirmąją vietą. Ekspertai mano, kad

antras pagal svarbumą elementas – informacinės sistemos ir duomenų bazės (vertinimo vidurkis 3,964, moda 2, mediana 2,5). Trečią vietą ekspertai skyrė klientų elementui (vidurkis 4,428, moda 5, mediana 4,75). Labai nežymiai nuo šio vertinimo skyrėsi mokymosi elementas (vidurkis 4,535, moda 5, mediana 4,5). Pakankamai žemai ekspertai įvertino įvaizdžio ir reputacijos elementą (vidurkis 5,714, moda 6, mediana 5,75), o žemiausias vertinimas atiteko dokumentams (vidurkis 6,321, moda 8, mediana 7,75) (9 priedas). Intelektinio kapitalo elementų svoriai sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape pasiskirstė taip: kompetencijų elemento svoris yra didžiausias (0,203), antras pagal svorį elementas – informacinės sistemos ir duomenų bazės (0,140), klientų (0,127), mokymosi (0,124), verslo partnerių ir tiekėjų (0,123) elementų svoriai pasiskirstė gana tolygiai. Mažiausi svoriai atiteko IK įvaizdžio ir reputacijos (0,091) ir dokumentų (0,074) elementams (20 pav.).

Taigi, apibendrintai galima teigti, kad strateginių sprendimų priėmimo proceso sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etapui svarbiausi intelektinio kapitalo elementai yra kompetencijos bei informacinės sistemos ir duomenų bazės, o mažiausiai svarbūs – įvaizdis ir reputacija bei dokumentai.



20 pav. Intelektinio kapitalo elementų svoriai *sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape*

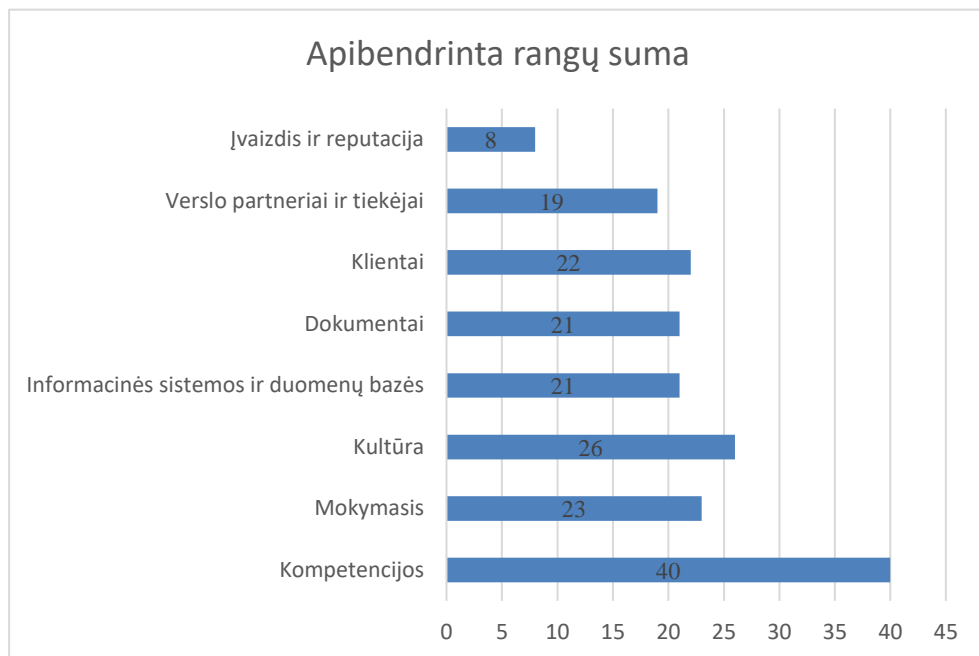
Siekiant apibendrinti visus rezultatus kiekvieno strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo vertinimo rezultatai buvo suranguoti pagal svorį (kur 1 yra mažiausią įtaką turintis elementas, 8 – elementas turintis didžiausią svorį rezultatui) (rezultatai pateikti 62 lentelėje).

62 lentelė. Strateginių sprendimų priėmimo proceso vertinimo etapų rezultatai, suranguoti pagal svorį

		Situacijos analizė	Tikslų nustatymas	Alternatyvų suformulavimas	Sprendimų priėmimas	Sprendimų įgyvendinimas ir kontrolė	Rangų suma
1	Kompetencijos	8	8	8	8	8	40
2	Mokymasis	5	3	5	5	5	23
3	Kultūra	7	7	3	6	3	26
4	Informacinės sistemos ir duomenų bazės	3	2	2	7	7	21
5	Dokumentai	2	6	7	4	2	21
6	Klientai	4	5	4	3	6	22
7	Verslo partneriai ir tiekėjai	6	4	6	2	1	19
8	Įvaizdis ir reputacija	1	1	1	1	4	8

3.5 Ekspertinio vertinimo išvados

Analizuojant apibendrintus vertinimo rezultatus galime daryti išvadą, jog strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams svarbūs visi išskirti intelektualinio kapitalo elementai. Tačiau ranguojant elementus, pagal svarbumą ryškiai išsiskiria kompetencijos (apibendrinta rangų suma 40). Pakankamai svarbūs elementai yra kultūra (apibendrinta rangų suma 26) ir mokymasis (apibendrinta rangų suma 23), taip pat klientai (apibendrinta rangų suma 22), informacinės sistemos ir duomenų bazės (apibendrinta rangų suma 21). Ir tik kaip mažiausiai svarbų intelektualinio kapitalo elementą priimant strateginius sprendimus ekspertai įvertino įvaizdį ir reputaciją (21 pav.).



21 pav. Intelektinio kapitalo elementų svarba visiems strateginių sprendimų priėmimo etapams

Ekspertų vertinimus galima grįsti ir apibendrintomis pastabomis, ir pasiūlymais, kuriuose ekspertai pažymi: „Svarbiausias intelektinio kapitalo elementas visuose strateginių sprendimų priėmimo proceso etapuose yra kompetencijos, kurios nuolat turėtų būti atnaujintos mokymuose. Taip pat labai svarbu tinkamai panaudoti informacinių sistemų duomenis. Vis dėlto negalima nuvertinti ir kitų elementų, kuriems suteikiau mažesnę balą, tarkime įvaizdžiui ir reputacijai bei kultūrai, nes visi elementai yra tarpusavyje susiję ir vienas kitą papildo. Būtina pažymėti, kad intelektinio kapitalo komponentai bei elementai skirtingose įmonėse, priklausomai nuo jų veiklos ypatybių, gali turėti nevienodą įtaką konkrečioms strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams“; „Didelę reikšmę turi turimos kompetencijos, bendra įmonės nuostata verslo strategijų srityje, konkurentų veikla“; „Intelektinio kapitalo elementų, jų kiekio ir tarpusavio proporcijų svarba įvairiems strateginių sprendimų priėmimo etapams būna skirtinga, priklausomai nuo taikomųjų sričių ir jose sprendžiamų uždavinių <...>“; „<...> atliekant vertinimą, atsižvelgiant į verslo specifiškumą, intelektinio kapitalo elementų svarba gali būti skirtinga“.

Kai kurie ekspertai akcentavo atskirų intelektualinio kapitalo elementų svarbą atitinkamuose strateginių sprendimų priėmimo proceso etapuose: „Alternatyvų suformulavimo etape svarbus kūrybiškumas, todėl drąsių idėjų nevaržanti kultūra ir gebėjimas mokytis, peržiūrint stereotipines nuostatas, yra svarbiausi“; „Sprendimų priėmimo etape į pirmą vietą iškyla patirtis, kuri sąlygoja atsakomybę už priimtus sprendimus.“; „Sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape ankstesnė turima informacija (IS, DB ir dokumentai) yra mažiau svarbi, nes joje neatsispindi sprendimas, kuris ką tik priimtas. Svarbesni tampa išoriniai atskaitos taškai – klientai, partneriai ar įvaizdžio tvarumas“.

Vertinant ekspertinio vertinimo rezultatus kiekybinio tyrimo gautų rezultatų kontekste, galima konstatuoti, kad vertinimo rezultatai gana panašūs, svarbiausiais IK elementais išskiriamos kompetencijos, mokymasis, informacinės sistemos ir duomenų bazės. Vertinat išsiskiriančius požymius, IT sektoriaus vadovai labiau akcentavo informacinių sistemų ir duomenų bazių, klientų, verslo partnerių ir tiekėjų svarbą. Tai galima būtų paaiškinti ir pagrįsti kitų mokslininkų įžvalgomis, kad IT sektorius, kuris yra vienas iš moderniausių, pasižymintis novatoriškumu, sprendimų priėmimo procesuose ryškina struktūrinio intelektualinio kapitalo dedamosios svarbą (Osman J., 2014). Ekspertai antroje vietoje pažymėjo kultūrą, nors šis elementas kitų elementų (mokymosi, klientų, informacinių sistemų ir duomenų bazių) atžvilgiu išsiskiria ne itin ryškiai, jo svarbą galima būtų grįsti mokslininkų ypač pastarąjį dešimtmetį akcentuojama organizacijos kultūros svarba, siejant ją su vadovo ir vadovavimo kultūra. Pažymima, kad vadybinė kompetencija kaip integrali organizacijos kompetencijos dalis yra glaudžiai susijusi su organizacijos kultūra, todėl darbuotojo kompetentingumas turi atitikti vyraujančias organizacijoje vertybes, normas, tradicijas, t. y. organizacijos kultūrą (Diskienė, 2009). Kultūra daro didelį poveikį darbuotojų komunikaciniams gebėjimams, sprendimų priėmimo procesams, mokymuisi ir konkurenciniam pranašumui (Kowalczyk, Pawlish, 2002). Šios mokslininkų įžvalgos, grįstos moksliniais tyrimais, galėtų būti rekomendacijos vadovams kreipti dėmesį nuo technologinių link žmoniškųjų veiksmų, apibūdinamų kaip verslo analitinė kultūra – tai dalinimasis informacija ir jos integravimas, patirties užfiksavimas ir išsaugojimas (Skyrius ir kt., 2018). P. Tyrell (2000) pažymi, kad kultūra, tai kintamasis, kuris atsiranda nuolatiniame interaktyviame procese tarp atskirų asmenų ir struktūros, todėl svarbus jo santykis su žmogiškuoju ir struktūriniu kapitalu.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Šiame disertaciniame darbe formuluojamas tikslas atspindi aktualią mokslinę problemą. Ją lemia aplinkos, vadybinės veiklos pokyčiai, kurie skatina naujai suvokti organizacijų verslo plėtrą, atsižvelgiant į ilgalaikę strateginę perspektyvą, akcentuojant intelektualio kapitalo raiškas, jų svarbos reikšmę, priimant tinkamus strateginius sprendimus, ir taip užtikrinant kokybiškus ir ilgalaikius organizacijos pokyčius. Požiūris į intelektualinį kapitalą dažniausiai remiasi verte ir naudą turinčio, žiniomis grįsto išteklių apibrėžtimis, kurių efektyvus valdymas leidžia sukurti organizacijai didelę pridėtinę vertę.

2. Atliktas teorinis tyrimas atskleidė, kad požiūris į intelektualinį kapitalą nuolat kito apimdamas vis platesnį mokslinių tyrimų lauką. Matoma mokslinių tyrimų slinktis, kai vis dažniau tiriamas intelektualio kapitalo santykis su kitomis organizacijos veiklomis, akcentuojant, kad jų sąveika gali sukurti organizacijai didesnę pridėtinę vertę. Pabrėžiama strateginio požiūrio svarba valdant nematerialiuosius organizacijos išteklius kaip visumą, siekiant įgyvendinti bendrus organizacijos tikslus, organizacijos veiklos ilgalaikio ir kokybiško rezultatyvumo, tačiau tokio pobūdžio moksliskai grįstų teorinių ir empirinių tyrimų dar stokojama.

3. Teorinių požiūrių analizės pagrindu nustatyta, kad daugumoje apibrėžčių akcentuojama, jog intelektualinis kapitalas, tai turtas, kuris susideda iš intelektualinės, su žmogaus mąstymu, sprendimų priėmimu susijusios veiklos ir jos rezultatų, kurie sąlygoja vertės kūrimą. Organizacinė intelektualio kapitalo sampratos raiška, orientuota į organizacijos kaip visumos suvokimą, kuomet įvairių lygių darbuotojai, organizacinės struktūros telkiasi organizacijos intelektualio kapitalo kūrime. Tarpdiscipliniškoje ir daugiareikšmėje intelektualio kapitalo sąvokų ir apibrėžčių bei jų interpretacijų aibėje disertacijos autorius atlikto mokslinio tyrimo rezultatas – patikslinta organizacijos intelektualio kapitalo apibrėžties definicija: organizacijos intelektualinis kapitalas, tai darbuotojų kompetencijų visuma, kurių raišką ir pritaikymą sąlygoja organizacijos kultūra, modernios informacinės technologijos, santykiai su vidine ir išorine organizacijos aplinka, siekiant įgyvendinti strateginius organizacijos tikslus ir įgyti konkurencinį pranašumą.

4. Nustatyta, kad intelektualio kapitalo tyrimai ryškina jų slinktį link intelektualio kapitalo tridimensinės struktūros (žmogiškasis, struktūrinis ir santykių kapitalas), kurių kiekvienas komponentas turi funkcines savybes, generuojančias vertę organizacijai. Intelektualio kapitalo kreiptis dinamiška ir orientuota į rezultatą – inovacijų kūrimą, organizacijos strateginių tikslų realizavimą, strateginę plėtrą ir konkurencinį pranašumą. IK komponentai ir jų elementai yra pagrindas suprasti ir vertinti IK svarbą organizacijos strateginių sprendimų priėmimo procese, užtikrinant strateginių problemų kaip esminių pasirinkimų kokybišką sprendimą.

5. Sprendimų priėmimui – komunikacija su klientais, vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas;

A. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – vadovų savitos kompetencijos, reguliarius grįžtamasis ryšys iš darbuotojų, vadovų profesinės kompetencijos.

2. Nustatyta, kad aukščiausio lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

A. Situacijos analizei – vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, komunikacija su klientais, komunikacija su partneriais ir tiekėjais;

B. Tikslų nustatymui – vadovų strateginės kompetencijos, verslo analitikos sistemos, komunikacija su klientais;

C. Alternatyvų suformulavimui – vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, komunikacija su klientais, vadovų profesinės kompetencijos;

D. Sprendimų priėmimui – komunikacija su klientais, periodiškai vadovų susitikimai, verslo analitikos sistemos;

E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – vadovų profesinės kompetencijos, grįžtamasis ryšys iš darbuotojų.

3. Nustatyta, kad filialo lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

A. Situacijos analizei – vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, komunikacija su klientais, vadovų strateginės kompetencijos, periodiškai vadovų susitikimai;

B. Tikslų nustatymui – vadovų strateginės kompetencijos, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas, komunikacija su partneriais ir tiekėjais;

C. Alternatyvų suformulavimui – vadovų savitosios kompetencijos, vadovų strateginės kompetencijos, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas;

D. Sprendimų priėmimui – vadovų profesinės kompetencijos, vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas, vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas;

E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – vadovų savitosios kompetencijos, komunikacija su partneriais ir tiekėjais, vadovų profesinės kompetencijos.

4. Nustatyta, kad funkcinio lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

A. Situacijos analizei – informacinės sistemos ir duomenų bazės, periodiškai vadovų susitikimai, komunikacija su klientais;

B. Tikslų nustatymui – reguliarius grįžtamasis ryšys iš darbuotojų, vadovų savitosios kompetencijos, vadovų strateginės kompetencijos;

- C. Alternatyvų suformulavimui – vadovų savitosios kompetencijos, vadovų strateginės kompetencijos, vadovų profesinės kompetencijos;
- D. Sprendimų priėmimui – komunikacija su klientais, vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas, informacinės sistemos ir duomenų bazės;
- E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – vadovų profesinės kompetencijos, reguliarius grįžtamasis ryšys iš darbuotojų, vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas.

7. Rezultatai pagal antro lygio latentinius faktorius įvertinant statistinį reikšmingumą:

1. Nustatyta, kad visų vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

- A. Situacijos analizei – klientai, kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai, įvaizdis ir reputacija;
- B. Tikslų nustatymui – kultūra, kompetencijos, mokymasis, duomenų bazės;
- C. Alternatyvų suformulavimui – kompetencijos, klientai, mokymasis, verslo partneriai ir tiekėjai;
- D. Sprendimų priėmimui – klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, kompetencijos, mokymasis;
- E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – kompetencijos, mokymasis kultūra, verslo partneriai ir tiekėjai.

2. Nustatyta, kad aukščiausio lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

- A. Situacijos analizei – verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, informacinės sistemos ir duomenų bazės, kultūra;
- B. Tikslų nustatymui – klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, kultūra, informacinės sistemos ir duomenų bazės, mokymasis, kompetencijos;
- C. Alternatyvų suformulavimui – klientai, verslo partneriai ir tiekėjai, mokymasis;
- D. Sprendimų priėmimui – klientai, kultūra;
- E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės, mokymasis, kultūra.

3. Nustatyta, kad filialo lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

- A. Situacijos analizei – verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, kompetencijos, kultūra, mokymasis, įvaizdis ir reputacija, informacinės sistemos ir duomenų bazės;
- B. Tikslų nustatymui – verslo partneriai ir tiekėjai, kompetencijos, mokymasis;
- C. Alternatyvų suformulavimui – kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai;

- D. Sprendimų priėmimui – verslo partneriai ir tiekėjai, mokymasis, informacinės sistemos ir duomenų bazės, kompetencijos, klientai;
- E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai, kultūra, mokymasis.

4. Nustatyta, kad funkcinio lygio vadovų nuomone strateginių sprendimų priėmimo procesui svarbiausia:

- A. Situacijos analizei – įvaizdis ir reputacija, klientai, kultūra, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės;
- B. Tikslų nustatymui – kultūra, įvaizdis ir reputacija, kompetencijos, informacinės sistemos ir duomenų bazės, mokymasis;
- C. Alternatyvų suformulavimui – klientai, mokymasis, kompetencijos, kultūra;
- D. Sprendimų priėmimui – verslo partneriai ir tiekėjai, klientai, mokymasis;
- E. Sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei – kultūra, mokymasis, kompetencijos, verslo partneriai ir tiekėjai.

8. Apibendrinant empirinio tyrimo rezultatus galima teigti, kad jie patvirtina esmines teorinių ir empirinių tyrimų nuostatas, jog visi IK komponentai yra tarpusavyje susiję ir vienas kitą papildo. Atliktas empirinis tyrimas atskleidė, kurie IK komponentai ir elementai turi didesnę įtaką strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams ir į kuriuos organizacijų vadovams svarbu atsižvelgti, siekiant organizacijos strateginės plėtros bei konkurencinio pranašumo dinamiškoje verslo aplinkoje.

9. Vertinant ekspertinio vertinimo rezultatus kiekybinio tyrimo gautų rezultatų kontekste, galima konstatuoti, kad vertinimo rezultatai gana panašūs – svarbiausiais IK elementais išskiriamos kompetencijos, mokymasis, informacinės sistemos ir duomenų bazės. Vertinat išsiskiriančius požymius pažymėtina, kad IT sektoriaus vadovai labiau akcentavo informacinių sistemų ir duomenų bazių, klientų, verslo partnerių ir tiekėjų svarbą. Tai galima būtų grįsti ir kitų mokslininkų įžvalgomis, kuriose teigiama, kad IT sektorius, kuris yra vienas iš moderniausių ir pasižymintis novatoriškumu, sprendimų priėmimo procesuose ryškina struktūrinio intelektinio kapitalo dedamosios svarbą.

Ekspertinis vertinimas išryškino kultūros, kuri daro didelį poveikį sprendimų priėmimo procesui, svarbą, pabrėžiant bendravimo ir bendradarbiavimo, verslo bendruomenių kūrimo aspektus, kurie užtikrina organizacijų veiklos efektyvumą. Tokie ekspertų vertinimai, pagrįsti ir mokslinių tyrimų įžvalgomis, galėtų būti rekomendacijos įmonių vadovams atkreipti dėmesį į kultūros kaip centrinio branduolio, jungiančio kitus IK komponentus, ir kaip daugialypio reiškinio svarbą.

Rekomendacijos

Atsižvelgiant į atliktus teorinius tyrimus ir gautus empirinio tyrimo rezultatus formuluojamos rekomendacijos vadovams, kurios galėtų prisidėti prie organizacijos intelektualio kapitalo veiksmingo panaudojimo priimant strateginius sprendimus ir siekiant organizacijos strateginės plėtros.

Organizacijose formuoti kryptingas nuostatas, dėl intelektualio kapitalo ir jo komponentų (žmogiškojo, struktūrinio, santykių) panaudojimo svarbos siekiant organizacijos strateginės plėtros. Rekomenduojama atsižvelgti į tai, kad organizacijos sėkmė priklauso nuo viso intelektualio kapitalo potencialo panaudojimo t.y. intelektualio kapitalo struktūrinės dalys yra tarpusavyje susiję ir viena kitą papildo. Vienas komponentas savaime negali kurti ar keisti vertės, arba gautoji vertė bus mažesnė, palyginti su verte, generuojama visų komponentų sąveika.

Stiprinti darbuotojų kompetencijas ypač kreipiant dėmesį į strategines kompetencijas, kurios sudaro galimybę visapusiškiau pažvelgti į aplinkos kaitos tendencijas ir yra viena iš esminių priemonių organizacijos strategijai formuoti ir ilgalaikiams tikslams pasiekti.

Rekomenduojama plėtoti informacinių sistemų teikiamas galimybes orientuojantis į naujausias verslo analitikos technologijas, padedančias geriau suprasti verslo aplinką ir gauti kokybišką informaciją, kurią gali pasiremti priimant strateginius sprendimus.

Rekomenduojama skatinti ir remti bendravimo ir bendradarbiavimo, dalinimosi informacija ir patirtimi kultūros kūrimą. Kultūra daro didelį poveikį darbuotojų komunikaciniams gebėjimams, strateginių sprendimų priėmimui, mokymuisi ir konkurenciniam pranašumui. Ji tampriai susieta su strategine sėkmingos veiklos perspektyva ir tai turėtų būti viena iš esminių sričių plėtojant intelektualinį kapitalą ir užtikrinant organizacijų veiklos efektyvumą.

Rekomendacijos tolimesniems tyrimams

Tolimesnių tyrimų perspektyva galėtų būti orientuota aprėpiant strategiškai perspektyvius verslo segmentus suteikiant tyrimams platesnį kontekstą, tai galėtų būti bankų, draudimo, ryšių sektoriai. Tyrimų perspektyva galėtų būti įdomi ir lyginamosios analizės aspektu, tiriant dviejų sektorių įmonių grupes, pavyzdžiui perspektyvaus verslo ir tradicinio.

Kadangi šis tyrimas orientuotas į intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų, strateginių kryptčių numatymą informacinių technologijų sektoriuje, kuris yra vienas iš moderniausių ir imliausių inovacijoms, sąlygojančiomis ekonominį augimą, būtų tikslinga tyrimuose atskleisti intelektualio kapitalo ir strateginių sprendimų poveikį inovacijoms.

Tiriant intelektualinio kapitalo svarbą strateginių sprendimų priėmimo procesui dėl duomenų gausos buvo apsiribota analize pagal vadovų lygius ir atsiribota nuo išsamios respondentų nuomonių analizės pagal įvairius demografinius parametrus. Tai taip pat galėtų būti tolimesnių tyrimų perspektyva.

LITERATŪRA

1. Adamonienė, R.; Ruibytė, L. Vadovų kompetencijų ugdymo sistemos formavimo kryptys. *Management Theory And Studies For Rural Business And Infrastructure Development*. 2010, Nr. 5 (24).
2. Agarwal, R.; Grassl, W.; Pahl, J. Meta-SWOT: Introducing A New Strategic Planning Tool. *Journal Of Business Strategy*. 2012, 33(2): 12–21.
3. Ahmadi, A.; Ahmadi, F.; Shakeri, S. The Survey Of Relationship Between Intellectual Capital(IC) And Organizational Performance (OP) Within The National Iranian South Oil Company. *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*. 2011, Vol.3, No. 5: 369–380.
4. Aleknavičiūtė, R. *Šalies intelektinio kapitalo įtakos ekonomikos augimui vertinimas*. Vilnius: Mykolo Riomerio universitetas, 2016.
5. Alexopoulos, A. N. *Social Relations, Human Resource Management, And Knowledge Transfer In Work Organisations: Toward An Integrated Approach*. Dublin City University, 2008.
6. Alexopoulos, J. G. *Three Essays On Inequality. Doctoral thesis*. University of Illinois at Urbana-Champaign, 2012.
7. Al-Dujaili, M. Influence Of Intellectual Capital In The Organizational Innovation. *International Journal Of Innovation, Management And Technology*. 2012, Vol. 3, No. 2: 128.
8. Alserhan, H. F. The Role Of Intellectual Capital In Achieving A Competitive Advantage: A Field Study On Jordanian Private Universities In The Northern Region. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*. 2017, Vol. 6, No. 2: 245–260.
9. Andreeva, T.; Kianto, A. Knowledge Processes, Knowledge-Intensity And innovation: A Moderated Mediation Analysis. *Journal of Knowledge Management*. 2011, 15(6): 1016–1034.
10. Andriessen, D. IC Valuation And Measurement: Classifying The State Of The Art. *Journal of Intellectual Capital*. 2004, Vol. 5 No. 2: 230–242.
11. Andriessen, D. On The Metaphorical Nature Of Intellectual Capital: A Textual Analysis. *Journal of Intellectual Capital*. 2006, Vol. 7 No. 1, p. 9–109.
12. Amiri, A. N.; Jandaghi, G.; Ramezan, M. An Investigation To The Impact Of Intellectual Capital On Organizational Innovation. *European Journal of Scientific Research*. 2011, 64(3): 472–477.
13. Atkočiūnienė, Z. O. Žinių vadybos įtaka tobulinant organizacijos kompetencijas. *Informacijos mokslai*. 2010, Nr. 53: 14–22.
14. Atkočiūnienė, Z. O.; Janiūnienė, E. Informacijos valdymas viešajame sektoriuje. *Informacijos mokslai*. 2013, 64: 14.

15. Atkočiūnienė, Z.; Juškaitė, J. Žinių vadybos vaidmuo organizacijos strateginių kompetencijų plėtojimui: atvejo tyrimas. *Elektroninis mokymasis, informacija ir komunikacija: teorija ir praktika*. 2012, , p. 58–85.
16. Bagdanavičius J. *Žmogiškasis kapitalas*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas, 2002, p. 111.
17. Baliūnas, D.; Ulbinaitė, A. Inovatyvios strateginės iniciatyvos siekiant verslo plėtros. Iš *Tarptautinės mokslinės konferencijos “Accounting, Audit, Analysis: Science, Studies and Business Synthesis”*. Vilnius, 2015 m. spalio 15–16 d., p. 8–18.
18. Bacila, L. M.; Muscalu, E.; Ciora, R. A. Intellectual Capital’S Sinergy. *Revista Economica*. 2017, (69:4): 8–17.
19. Baronienė, L. *Sprendimo priėmimas kontroliuojamos intervencijos sąlygomis. Daktaro disertacija*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2018.
20. Baronienė, L.; Bakanauskienė, I. Sprendimų priėmimo proceso ypatumai ES struktūrinių fondų paramos projektų kontekste. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. 2014, 72: 7–21.
21. Bakanauskienė, I.; Kyguolienė, A. *Vadybiniai sprendimai: priėmimas ir įgyvendinimas*. Kaunas: VDU leidykla, 2013.
22. Baker, J.; Mapes, J.; New C.; Szwejczewski, M. A hierarchical model of business competence, *Integrated Manufacturing Systems*. 1997, No 8 (5): 265–272.
23. Barkauskas, V. Intelektualaus kapitalo įtaka įmonių konkurencingumui. *Ekonomika ir vadyba*. 2009, Nr. 14: 223–228.
24. Barkauskas, V.; Barkauskienė, K. Žinių ekonomikos svarba intelektinio kapitalo formavimui. *Ekonomika ir vadyba*. 2011, Nr. 16, p. 478–484.
25. Barney, J. Firm Resources And Sustained Competitive Advantage. *Journal Of Management*. 1991, Vol.17 (1): 99–120.
26. Barney, J. Strategic Factor Markets: Expectations, Luck And Business Strategy, *Management Science*. 1986, Vol. 32, p. 1512-1514.
27. Beach, L. R. *Image Theory: Decision Making In Personal And Organizational Contexts*. Chichester: Wiley, 1990.
28. Becker, G. *Human capital*. New York: Columbia University Press, 1964.
29. Becker, G. *Investments In Human Capital: Effects On Earnings*. New York: Columbia University Press, 1970, p. 322.
30. Becker, G. *Human Capital: A Theoretical And Empirical Analysis, With Special Reference To Education*. London: The University of Chicago Press, 1999.
31. Benevene, P.; Cortini M. Interaction Between Structural Capital And Human Capital In Italian Npos: Leadership, Organizational Culture And Human Resource Management. *Journal of Intellectual Capital*. 2010, Vol. 11, Iss: 2: 123–139.

32. Berezinets, I.; Garanina T.; Ilina Y. Intellectual Capital Of A Board Of Directors And Its Elements: Introduction To The Concepts *Journal Of Intellectual Capital*. 2016, Vol. 17, No. 4: 632–653.
33. Bernard, M.; Gupta O.; Pike S.; Roos G. Intellectual Capital And Knowledge Management Effectiveness. *Management Decision*. 2003, Vol. 41, Nr. 8: 771–781.
34. Bernard, H. R.; Ryan, G. W. Analyzing Qualitative Data. Systematic Approaches. Los Angeles: Sage, 2010, p. 480.
35. Bontis, N. There's A Price On Your Head: Managing Intellectual Capital Strategically. *Business Quarterly*. 1996, 60 (4) Summer: 40–47.
36. Bontis, N. Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures And Models. *Management Decision*. 1998, Vol. 36(2): 63–76.
37. Bontis, N. Managing Organisational Knowledge By Diagnosing Intellectual Capital: Framing And Advancing The State Of The Field. *International Journal Of Technology Management*. 1999, Vol.18(5): 433–462.
38. Bontis, N.; Cabrita, M. R. Intellectual Capital & Business Performance In The Portuguese Banking Industry. *International Journal Of Technology Management*. 2008, Vol. 43: 212–228.
39. Bontis, N.; Dragonetti, N.; Jacobsen, K.; Roos, G. The Knowledge Toolbox: A Review Of The Tools Available To Measure And Manage Intangible Resources. *European Management Journal*. 1999, Vol. 17 No. 4: 391–402.
40. Bontis, N. Assessing Knowledge Assets: A Review Of The Models Used To Measure Intellectual Capital. *International Journal Of Management Reviews*. 2001, No. 3. Vol. 1: 41–60.
41. Bontis, N. National Intellectual Capital Index: A United Nations Initiative For The Arab Region. *Journal Of Intellectual Capital*. 2004, Vol. 5 No. 1: 13–39.
42. Bontis N.; Serenko A. Meta-Review Of Knowledge Management And Intellectual Capital Literature: Citation Impact And Research Productivity Rankings. *Knowledge And Process Management*. 2004, Vol.11, No. 3: 185–198.
43. Brooking, A. *Intellectual Capital: Core Assets For The Third Millennium Enterprise*. Thomson Business Press, London, 1996.
44. Buračas, A. The Competitiveness Of The Eu In Context Of The Intellectual Capital Development. *Intelektinė ekonomika*. 2007, Nr. 1: 19–28.
45. Cabrita, M.; Vaz, J. Intellectual Capital And Value Creation: Evidence From The Portuguese Banking Industry. *The Electronic Journal Of Knowledge Management*. 2006, Vol. 4 (1): 11–20.
46. Camuffo, A.; Comacchio, A. Linking Intellectual Capital And Competitive Advantage: A Cross-Firm Competence Model For North-East Italian SMEs In

- The Manufacturing Industry. *Human Resource Development International*. 2005, 8 (3): 361–377. <http://dx.doi.org/10.1080/13678860500149951>
47. Cantu, F. J.; Bustani, A.; Molina, A. & Moreira, H. A Knowledge-Based Development Model: The Research Chair Strategy. *Journal Of Knowledge Management*. 2009, 13(1): 154–170.
 48. Cavicchi C.; Vagnoni E. Intellectual Capital In Support Of Farm Businesses' Strategic Management: A Case Study. *Journal Of Intellectual Capital*. 2018, Vol. 19 No. 4: 692–711.
 49. Casadesus-Masanell, R.; Ricart, J. From Strategy To Business Models And Onto Tactics. *Long Range Planning*. 2010, Vol. 43 (2-3): 195–215.
 50. Chaudhary, A. R.; Iqbal A.; Gillani, S. Y. M. The Nexus Between Higher Education And Economic Growth: An Empirical Investigation For Pakistan. *Pakistan Journal Of Commerce And Social Sciences*. 2009, Vol.3: 1–9.
 51. Chen, J.; Zhu, Z.; Hong, Y. Measuring Intellectual Capital: A New Model And Empirical Study. *Journal Of Intellectual Capital*. 2004, No. 5(1): 195–212.
 52. Choy, L. T. The Strengths And Weaknesses Of Research Methodology: Comparison And Complimentary Between Qualitative And Quantitative Approaches. *Iosr Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*. 2014, Vol. 19, Issue 4: 99–104.
 53. Chowdhury, S.; Schulz, E.; Milner, M.; Van De Voort, D. Core Employee Based Human Capital And Revenue Productivity In Small Firms: An Empirical Investigation. *Journal Of Business Research*. 2014, 67: 2473–2479.
 54. Choo, C. W. *The Knowing Organization: How Organizations Use Information To Construct Meaning, Create Knowledge And Make Decisions*. New York: Oxford University Press, 2006, p. 352.
 55. Coyne, K.; Hall, C.; Clifford P. Is Your Core Competence A Mirage? *The Mckinsey Quarterly*. 1997, 1: 41–54.
 56. Creswell, J. W. *Research Design: Qualitative, Quantitative And Mixed Methods Approaches*. Los Angeles: Sage Publishing, 2014.
 57. Creswell, J. W.; Plano Clark L.V. *Designing And Conducting Mixed Methods Research*. Los Angeles: Sage. 2011, p. 457.
 58. Cricelli, L.; Greco, M.; Grimaldi, M. An Overall Index Of Intellectual Capital. *Management Research Review*. 2014, 37 (10): 880–901.
 59. Curado, C. Perceptions Of Knowledge Management And Intellectual Capital In The Banking Industry. *Journal Of Knowledge Management*. 2008, Vol. 12, Issue 3: 141–151.
 60. Černe, K.; Etinger, D. It As A Part Of Intellectual Capital And Its Impact On The Performance Of Business Entities. *Croatian Operational Research Review CRORR*. 2016, No. 7: 389–408.

61. Česynienė, R.; Marčinskas A.; Stankevičienė A. Žmogiškųjų išteklių tarnybos žinių ekonomikos iššūkių kontekste. *Informacijos mokslai*. 2014, Nr. 67: 26.
62. Davenport, T. O. *Human Capital: What It Is And Why People Invest It*. San Francisco, 1999.
63. David, F. *Strategic Management: Concepts And Cases*. Boston: Pearson Education, 2011.
64. De Jonge, V. N.; Giebels, D. Handling The „Environmental Knowledge Paradox“ in Estuarine And Coastal Policy Making. *Ocean & Coastal Management*. 2015, Vol. 108: 3–12.
65. Denhardt, R. B. *Viešųjų organizacijų teorijos*. Vilnius: Algarvė, 2001.
66. Lietuvos Respublikos Seimo 2012 gegužės 15 d. nutarimas Nr. XI-2015 „Dėl valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“ [interaktyvus], <<https://www.lietuva2030.lt/lt/apie-lietuva-2030>>.
67. Digman, A. L. *Strategic Management: Concepts, decisions and cases*. University of Nebraska, 1986, p. 962.
68. Diskienė, D. *Vadovų vadybinės kompetencijos: būklė ir perspektyvos. Habilitacijos procedūrai teikiamų mokslo darbų apžvalga*. Vilnius: Vilniaus universitetas, 2009.
69. Diska, V.; Marčinskas, A. Aukščiausio lygio vadovų komandų vaidmuo ir poveikis organizacijų veiklai žiniomis grindžiamos visuomenės iššūkių kontekste. *Informacijos mokslai*. 2013, Nr. 66: 64–77.
70. Diskienė, D.; Marčinskas, A.; Stankevičienė, A. Vadybinės kompetencijos žinių visuomenės iššūkių kontekste. *Informacijos mokslai*. 2010, Nr.53: 7–19.
71. Doni, F.; Larsen, M.; Bianchi, M. S. and Corvino, A. Exploring Integrated Reporting In The Banking Industry: The Multiple Capitals Approach, *Journal Of Intellectual Capital*. 2019, Vol. 20, No. 3.
72. Drucker, P. F. Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge. *California Management Review*, 1999, Vol. 41, No. 2: 79–94.
73. Drucker, P. F. The Effective Decision. *Harvard Business Review*. 1967, 1(45): 92–98.
74. Dumay, C. *Intellectual Capital In Action: Australian Studines. Doctoral Thesis*. University Of Sydney, 1998.
75. Dumay, J. Narrative Disclosure Of Intellectual Capital: Astructural Analysis, *Management Research News*. 2008, Vol. 31, No. 7: 518–537.
76. Dumay, J. Reflective Discourse About Intellectual Capital: Research And Practice. *Journal Of Intellectual Capital*. 2009, Vol. 10, No. 4: 489–503.
77. Dumay, J. Grand Theories As Barriers To Using Ic Concepts, *Journal Of Intellectual Capital*. 2012, Vol. 13, No. 1: 4–15.

78. Dumay, J. Garanina T. Intellectual Capital Research: A Critical Examination Of The Third Stage. *Journal Of Intellectual Capital*. 2013, Vol. 14, No. 1: 10–25.
79. Dunn V. N. *Viešosios politikos analizė*. Vilnius: Homo Liber, 2006.
80. Dužinskas, R.; Jurgelevičius, A. Nematerialaus turto samprata: ištakos, apibrėžimai, savybės ir elementai. *Verslo sistemos ir ekonomika*. 2014, Nr. 4 (2): 204–216.
81. Dzinkowski, R. The Measurement And Management Of Intellectual Capital: An Introduction. *Management Accounting*. 2000, 78(2), February: 32–36.
82. Edvinsson, L. Developing Intellectual Capital At Skandia. *Long Range Planning*. 1997, Vol. 30, No. 3: 366–73.
83. Edvinsson, L. Some Perspectives On Intangibles And Intellectual Capital. *Journal Of Intellectual Capital*. 2000, Vol. 1: 12–16.
84. Edvinsson, L.; Malone, M. *Intellectual Capital: Realising Your Company's True Value By Finding Its Hidden Brainpower*. New York: Harper Collins, 1997.
85. Edvinsson, L.; Sullivan, P. Developing A Model For Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*. 1996, Vol. 14, No.4: 356–364.
86. Eisenhardt, K. M.; Zbaracki, M. J. Strategic Decision Making. *Strategic Management Journal*. 1992, Vol. 13: 17–37.
87. Erikson, T. Entrepreneurial Capital: The Emerging Venture's Most Important Asset And Competitive Advantage. *Journal Of Business Venturing*. 2002, No. 17(3): 275–290.
88. Fincham, R.; Roslender, R. *The Management Of Intellectual Capital And Its Implications For Business Reporting*. University Of Stirling The Institute Of Chartered Accountants Of Scotland, 2003, p. 86.
89. Finney, R.; Campbell, N.; Powell, C. Strategies And Resources: Pathways To Success. *Journal Of Business Research*. 2004, Vol. 11: 1–15.
90. Fitz-Enz, J. *The Roi Of Human Capital*. New York: Amacom, 2000.
91. French, S. Critiquing The Language Of Strategic Management. *Journal Of Management Development*. 2009, Vol. 28 (1): 6–17.
92. Gibbert, M.; Leibold, M.; Voelpel, S. Rejuvenating Corporate Intellectual Capital By Co-Opting Customer Compe-Tence. *Journal On Intellectual Capital*. 2001, Vol. 2, No.2: 109–126.
93. Gintalas, A. Metodologijos ir metodo samprata. *Socialinių mokslų studijos*. 2011, 3(3): 983–996.
94. Girnienė, I. Žinių vadybos ir inovacijų sąsajos: konceptualūs požiūriai. *Informacijos mokslai*. 2013, Nr. 64: 75–89.
95. Gižienė, V.; Barkauskas V. Intelektinio kapitalo svarba universitetų valdymui. *Ekonomika ir vadyba*. 2010, Nr. 15: 498–504.

96. Gižienė, V.; Simanavičienė, Ž. Žmogiškojo kapitalo vertinimo koncepcija, *Business Systems an Economics*. 2012, 2(1): 116–133.
97. Gloet, M. Knowledge Management And The Links To HRM: Developing Leadership And Management Capabilities To Support Sustainability. *Management Research News*. 2006, 29(7): 402–413.
98. Grant, R. Toward A Knowledge-Based Theory Of The Firm. *Strategic Management Journal*. 1996, Vol.17(S2): 109–122.
99. Grannoveter, M. Economic Action And Social Structure; The Problem Of Em Beddedness. *American Journal Of Sociology*. 1985, No. 91(3): 481–510.
100. Greco, M.; Cricelli, L.; Grimaldi, M. A Strategic Management Framework Of Tangible And Intangible Assets. *European Management Journal*. 2013, Vol. 31, No. 1: 55–66.
101. Griffin, R. W. *Fundamentals Of Management*. 9th Edition. Cengage Learning, 2008.
102. Guthrie, J.; Ricceri, F.; Dumay, J. Reflections And Projections: A Decade Of Intellectual Capital Accounting Research. *British Accounting Review*. 2012, Vol. 44, No. 2: 68–82.
103. Hall, R. The Strategic Analysis Of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*. 1992, Vol. 13: 135–144.
104. Hamel, G.; Prahalad, C. K. Competing For The Future. *Harvard Business Review*. 1994, July–August,; 2–9.
105. Harrison, S.; Sullivan, H. P. Profiting From Intellectual Capital: Learning From Leading Companies. *Industrial And Commercial Training*. 2002, Vol. 32(4): 139–148.
106. Hatch, N.; Dyer, J. Human Capital And Learning As A Source Of Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*. 2004, Vol. 25(12): 1155–1178.
107. Hitt M. A.; Ireland R. D.; Hoskisson R. E. *Strategic Management: Competitiveness And Globalization*. Thamson South-West, 2003.
108. Hitt, M. A.; Tyler, B. B. Strategic Decision Models: Integrating Different Perspectives, *Strategic Management Journal*. 1991, Vol. 12, No. 5: 327–351.
109. Hlupic, V.; Qureshi, S. What Causes Value To Be Created When It Did Not Exist Before? A Research Model For Value Creation. *Proceedings Of The 36th Hawaii International Conference On System Sciences*. 2003, 6-9 January.
110. Holienka M.; Pilková A. Impact Of Intellectual Capital And Its Components On Firm Performance Before And After Crisis. *The Electronic Journal Of Knowledge Management*. 2014, Vol. 12, Issue 4: 261–272.
111. Hoyer, B. M. Unlocking The Digital Future Through Open Innovation – An Intellectual Capital Approach A Critical Analysis Of Open Innovation As

- Structural Capital. *European Commission* [interaktyvus]. European Union, 2011
 <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/unlocking-digital-future-through-open-innovation-intellectual-capital-approach-critical>>
112. Hudson, W. *Intellectual Capital: How To build It, Enhance It, Use It*. Ney York: John Wiley & Sons, 1993.
 113. Hsu, Y.; Fang, W. Intellectual Capital And New Product Development Performance: The Mediating Role Of Organizational Learning Capability. *Technological Forecasting And Social Change*. 2009, Vol. 76(5): 664–677.
 114. Hsu, C.; Sabherwal, R. Relationship Between Intellectual Capital And Knowledge Management: An Empirical Investigation, *Decision Sciences Journal*. 2012, Vol. 43, No. 3: 489–498.
 115. Huang, Y. C.; Wu, Y. C. J. Intellectual Capital And Knowledge Productivity: The Taiwan Biotech Industry. *Management Decision*. 2010, 48(4).
 116. IFAC. The Measurement And Management Of Intellectual Capital: An Introduction. *IFAC*. 1998, Study 7.
 117. Lietuvos statistikos departamentas. *Informacinės technologijos Lietuvoje 2017*. Vilnius, 2017, p. 92.
 118. Lietuvos statistikos departamentas. *Informacinės technologijos Lietuvoje 2018*. Vilnius, 2018, p. 102.
 119. Inkinen H. *Intellectual Capital, Knowledge Management Practices And Firm Performance*. Acta Universitatis Lappeenrantaensis, 2016.
 120. Inkinen, H. Review Of Empirical Research On Intellectual Capital And Firm Performance. *Journal Of Intellectual Capital*. 2015, 16(3): 518–565.
 121. Inkinen, H.; Kianto, A.; Vanhala, M. Knowledge Management Practices And Innovation Performance In Finland. *Baltic Journal Of Management*. 2015, Vol.10(4): 432–455.
 122. Inkinen, H.; Kianto, A.; Vanhala, M. And Ritala, P. Intellectual Capital And Performance – Empirical Findings From Finnish Firms. In: Carlucci, D., Spender, J.C. And Schiuma, G., Eds, *Proceedings Of The 9th International Forum On Knowledge Asset Dynamics*. 2014: 2918–2933.
 123. Itami, H. *Mobilizing Invisible Assets*. Cambridge: Harvard University Press, 1991.
 124. Jashapara, A. *Knowledge Management An Integrated Approach*. England, Pearson Education Limited, 2011, p. 356.
 125. Johnson, H. A. W. An Integrative Taxonomy Of Intellectual Capital: Measuring The Stock And Flow Of Intellectual Capital Components In The Firm. *International Journal Technology Management*. 1999, Vol. 18, Nov. 5/6/78.
 126. Jucevičienė, P.; Lepaitė, D. Kompetencijos sampratos erdvė. *Socialiniai mokslai*. 2000, Nr. 1(22): 44–50.

127. Jucevičius, R.; Ilonienė, J. Žinių organizacijos kompetencijos: valdymo modelių perspektyva. *Ekonomika ir vadyba*. 2009, Nr.14: 788–793.
128. Juozaitienė, L.; Čižauskaitė, A. Žinių ekonomika ir jos vystymosi tendencijos ES šalių kontekste. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 2010, Nr. 2(18): 53–63.
129. Kalkan, A.; Bozkurt, O.; Arman, M. The Impacts Of Intellectual Capital, Innovation And Organizational Strategy On Firm Performance. *Procedia – Social And Behavioral Sciences*. 2014: 700–707.
130. Kanchana, N.; Raja Mohan, R. A Review Of Empirical Studies In Intellectual Capital And Firm Performance. *Indian Journal Of Commerce & Management Studies*. 2017, Vol. VIII, Issue 1, January.
131. Kalvionytė, A.; Korsakienė, R. Intelektinio kapitalo įtaka verslo internacionalizacijos procesams Lietuvos įmonėse. *Verslas XXI amžiuje / Business in XXI century*. 2016, 8(2): 149–158.
132. Kaplan, R.; Norton, D. The Strategy Map: Guide To Aligning Intangible Assets. *Strategy And Leadership*. 2004, Vol. 32, No. 5. <http://www.hajarian.com/estategie/tarjomeh/taghavi.pdf>
133. Kapyła, J.; Kujansivu, P.; Lönnqvist, A. National Intellectual Capital Performance: A Strategic Approach. *Journal Of Intellectual Capital*. 2012, 13(3): 343–362.
134. Karazijienė, Ž.; Sabonienė, A. Žinių visuomenės formavimas žinių ekonomikos kontekste. *Ekonomika ir vadyba*. 2010, Nr. 15: 566–575.
135. Kardelis, K. *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, 2016, p. 488.
136. Kardelis, K. *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Šiauliai Luciliju, 2005, p. 398.
137. Kendall, M. *Rank Correlation Methods*. London: Griffin And Co. 1955, p. 456.
138. Khilji, B. A. Education As A Factor Of Human Capital Formation In Pakistan (1951- 1998): Review. *Journal Of Agriculture And Social Sciences*. 2005, 1(2): 180–186.
139. King, A.; Zeithaml, P. Measuring Organizational Knowledge: A Conceptual And Methodological Framework. *Strategic Management Journal*. 2003, Vol. 24: 763–772.
140. Kianto, A.; Hurmelinna-Laukkanen, P.; Ritala, P. Intellectual Capital In Service – And Product –Oriented Companies. *Journal Of Intellectual Capital*. 2010, Vol.11(3): 305–325.
141. Kianto, A.; Spender, J.; Vanhala, M. The Interaction Of Intellectual Capital Assets And Knowledge Management Practices In Organizational Value Creation. *Journal Of Intellectual Capital*. 2014, Vol. 15 (3): 362–375.

142. Kowalczyk, S. J.; Pawlish, M. J. Corporate Branding Through External Perception Of Organizational Culture. *Corporate Reputation Review*. 2002, Vol. 5, Issue 2–3: 159–174.
143. Krapavickaitė, D.; Plikusas, K. *Imčių teorijos pagrindai*. Vilnius: Technika, 2005, p. 311.
144. Kučinskienė, M.; Broniukaitis, R. Intelektinis kapitalas ir strateginiai sprendimai: integralus požiūris. *Informacijos mokslai*. 2017, Nr.78: 53–65.
145. Kučinskienė, M.; Fominienė, A. Kompleksinis požiūris į viešojo valdymo institucijų veiklos vertinimą. *Tarptautinė mokslinė konferencija “Accounting, Audit, Analysis: Science, Studies and Business Synthesis”*. 2015 m. spalio 15–16 d., Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, p. 151–165.
146. Kučinskienė, M.; Jatuliavičienė, G. Sisteminis veiklos vertinimas: finansinio ir nefinansinio požiūrių sintezė. *Apskaita, auditas, analizė: mokslas inovacijų ir globalizacijos kontekste: tarptautinė mokslinė konferencija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2012, p. 307–315.
147. Kučinskienė, M.; Marčinskas, A. Verslo plėtros galimybės vyriausybės programų kontekste. *Regional Formation and Development Studies*. 2014, Nr. 2 (10): 198–110.
148. Labanauskas, G. *Socialinės sanglaudos kūrimasis Lietuvoje: intelektinio kapitalo vaidmuo. Daktaro disertacija*. Lietuvos socialinių tyrimų centro sociologijos institutas, 2011.
149. Lechner, C.; Müller-Stewens, G. Strategy Process Research: What Do We Know, What Should We Know? In: *Dahiya, S. B.: The Current State Of Business Disciplines*. 2000, Vol. 4: 1863–1893.
150. Lentjušenkova, O.; Lapina, I. The Transformation Of The Organization’s Intellectual Capital: From Resource To Capital. *Journal Of Intellectual Capital*. 2016, Vol. 17, No. 4: 610–631.
151. Lietuvos inovacijų 2010-2020 metų strategija [interaktyvus]. Vilnius, 2010 [žiūrėta 2017-09-13]. <www.ukmin.lt/lt/strategija/ino_strategija/2010-2020_ino_strategija.pdf>.http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=365849&p_query=&p_tr2=>
152. Ličkienė, D.; Ramanauskaitė, A. Įmonės intelektinio kapitalo ataskaitos formavimas. *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos*. 2016, Vol. 10, No 1: 109-121.
153. Lynn, B. *The Management Of Intellectual Capital: The Issues And The Practice*. Ontario: The Society Of Management Accountants Of Canada, Hamilton, 1998.
154. Lönnqvist, A.; Kianto, A.; Sillanpää, V. Using Intellectual Capital Management For Facilitating Organizational Change, *Journal Of Intellectual Capital*. 2009, Vol. 10 Issue: 4: 559–572.

155. Lopez-Nicolas, C.; Merono-Cerdan, A. L. Strategic Knowledge Management, Innovation And Performance. *International Journal Of Information Management*. 2011, Vol. 31: 502–209.
156. Luobikienė, I. *Sociologinių tyrimų metodika*. Kaunas: Technologija, 2011, p.103.
157. Mackevičius, J. *Įmonių veiklos analizė*. Vilnius, 2007, p. 510.
158. Mackevičius, J.; Jarmalaitė, J. Nematerialieji ištekliai kaip apskaitos objektas: samprata, pripažinimas ir klasifikavimas. *Verslo ir teisės aktualijos*. 2011, Nr.6 (2): 302–318.
159. Mačerinskienė, I.; Aleknavičiūtė, R. Comparative Evaluation Of National Intellectual Capital Measurement Models. *Business: Theory And Practice*. 2015, Vol.16 (1): 1–14.
160. Mačerinskienė, I.; Bartuševičienė, I. Įmonės intelektinio kapitalo vertinimo modelio taikymo ypatumai. *Verslo sistemos ir ekonomika*. 2012, Nr. 2 (2): 95–106.
161. Mačerinskienė, I.; Survilaitė, S. Intellectual Capital As The Main Factor Of Company's Value Added. *Intellectual Economics*. 2011, Nr. 4(12): 560–574.
162. Mäkelä, O. *Integrating Business Models And Knowledge Management. Doctoral Dissertation*, Aalto University, 2015.
163. Malhotra, Y. Knowledge Assets In The Global Economy: Assessment Of National Intellectual Capital. *Journal Of Global Information Management*. 2000, 8(3): 5–15.
164. Marcoulides, G. A.; Heck, R. H. Organizational Culture And Performance: Proposing And Testing A Model. *Organization Science*. 1993, Vol. 4, No. 2: 209–25.
165. Martišius, S. A. *Statistikos metodai socialiniuose ekonominiuose tyrimuose*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2014, p. 580.
166. Massingham, R.; Massingham, P. And Dumay, J. Improving Integrated Reporting: A New Learning And Growth Perspective For The Balanced Scorecard. *Journal Of Intellectual Capital*. 2019, Vol. 20 No. 3.
167. Mehralian, G.; Nazari, J.; Akhavan, P.; Rasekh, H. R Exploring The Relationship Between The Knowledge Creation Process And Intellectual Capital In The Pharmaceutical Industry. *The Learning Organization*. 2014, Vol. 21, Issue 4: 260–269.
168. Melnikas, B. *Žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimas: globalizacija, darni plėtra, ekonominiai sprendimai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2013, p. 542.
169. Melnikas, B. ir kt. *Intelektinis verslas*. Vilnius: Technika, 2014, p. 445.
170. Melnikas, B.; Smaliukienė R. *Strateginis valdymas*. Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, 2007, p. 99.

171. Meso, P.; Smith, R. A Resource-Based View Of Organizational Knowledge Management Systems. *Journal Of Knowledge Management*. 2000, Nr. 4(3): 224–234.
172. Mikulėnienė, R. *Intelektinio kapitalo valdymas: strateginis aspektas. Daktaro disertacijos santrauka*. Kauno technologijos universitetas, 2004.
173. Mikulėnienė, R.; Jucevičius, R. Organizacijos intelektinis kapitalas: sandaros ir pagrindinių sąvokų interpretacijos. *Socialiniai mokslai*. 2000, Nr. 3 (24): 65–76.
174. Mintzberg, H.; Raisinghani, D & Theoret, A. The Structure Of “Unstructured” Decision Processes. *Administrative Science*. 1976, Quarterly 21, 2: 246–275.
175. Miroshnychenko, O. The Intellectual Capital Of An Enterprise: The Innovative Aspect. *Informacijos Mokslai*. 2013, Nr.63: 31–42.
176. Mitchell, H. *A Model For Managing Intellectual Capital To Generate Wealth. Doctoral Thesis*. Massey University, 2010.
177. Mitchell, M.; Bontis, N. Aligning Human Capital With Business Strategy: Foreign Bank And Luxury Retail. In D. Bonner (Ed.). *Leading Knowledge Management And Learning*. 2000.
178. Moav, O.; Neeman, Z. Bling Bling, Human Capital, And Poverty. 2008 <http://www.sire.ac.uk/fundedevents/mobility/mobility%20papers/Moav_Neeman.pdf>
179. Mohajan, H. K. Qualitative Research Methodology In Social Sciences And Related Subjects *Journal Of Economic Development, Environment And People*. 2018, Vol.7, Issue 01: 23–48.
180. Mouritsen, J. Problematising Intellectual Capital Research: Ostensive Versus Performative IC. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 2006, Vol. 19, No. 6.
181. Mouritsen, J.; Koleva, G. The Actorhood Of Organisational Capital. *International Journal Of Learning And Intellectual Capital*. 2004, 1(2): 177–189.
182. Nardi, P. M. *Doing Survey Research. A Guide To Quantitative Methods*. 3rd Ed. London: Routledge, 2013, p. 274.
183. Nonaka, I. The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*. 1991, Vol. 69: 96–104.
184. Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995) *Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995, p. 304.
185. Oliveira, D.; Nascimento, D.; Dalkir, K. The evolution of the intellectual capital concept and measurement. *Ci. Inf., Brasília, DF*, 2016, v. 45 n. 3. <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/4054/3573>>
186. Olsen, W. *Realist Methodology: A Review*. London: Sage, 2010.

187. Osman, J. *An Empirical Investigation Into The Significance Of Intellectual Capital And Strategic Orientations On Innovation Capability And Firm Performance In Malaysian Information And Communications Technology (ICT) Small-To-Medium Enterprises (SMEs). Dissertation.* 2014, p. 233.
188. Pabedinskaitė, A.; Znakovaitė, A. Intelektinio kapitalo valdymas transporto sektoriuje. *Mokslas – Lietuvos ateitis: Verslas XXI amžiuje.* 2010, 1(2): 126–133.
189. Palumickaitė, J. *Organization intellectual capital assessment model. Daktaro disertacija.* Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2008.
190. Palumickaitė, J.; Matuzevičiūtė, K. Intelektinis kapitalas ir vertės kūrimas: teorinis aspektas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos.* 2007, Nr. 1 (8): 206–211.
191. Papadakis, V. M., Lioukas, S., Chambers, D. Strategic Decision-Making Processes: The Role Of Management And Context. *Strategic Management Journal.* 1998, Vol. 19, No. 2: 115–147.
192. Papoutsaki, C. *The Contribution of Shared Knowledge And Informatikon Technology To Manufacturing Prformance: An Evaluation Model. Doctoral Thesis.* Athens Economic University, 2005.
193. Papula, J.; Volna, J. Intellectual Capital As Value Adding Element In Knowledge Management, Knowledge As Business Opportunity. *Proceeding Of The Conference Of The International School For Social And Business Studies,* Slovenia, Celje, 2011.
194. Parsons, W. *Viešoji politika.* Vilnius: Eugrimas, 2001.
195. Pearse, N. J. The Role Of Experiences In Creating And Developing Intellectual Capital. *Management Research News.* 2009, 32(4): 371–382.
196. Pena, I. Intellectual Capital And Business Start-Up Success. *Journal Of Intellectual Capital.* 2002, No. 3(2):180–198.
197. Petkevičiūtė, N. Vadovų mokymosi kryptys nuolatinių pokyčių aplinkoje. *Visuomenės saugumas ir viešoji tvarka. Mokslinių straipsnių rinkinys,* 2017 (18): 433–446.
198. Petty, R.; Guthrie, J. Intellectual Capital Literature Review: Measurement, Reporting And Management. *Journal Of Intellectual Capital.* 2000, Vol. 1, No. 2: 155–176.
199. Petkevičiūtė, N.; Kaminskytė, E. Vadybinė kompetencija: teorija ir praktika. *Pinigų studijos.* 2003, No. 1: 65–80.
200. Petty, R.; Guthrie, J. Intellectual Capital Literature Review. *Journal Of Intellectual Capital.* 2000, No. 1(2): 155–176.
201. Podvezko V. Neapibrėžtumo įtaka daugiakriteriniams vertinimams. *Verslas: teorija ir praktika.* 2006, Vol. 7: 81–88.

202. Podvezko V. Sudėtingų dydžių kompleksinis vertinimas. *Verslas: teorija ir praktika*. 2008, Vol. 9: 160–168.
203. Podvezko, V.; Podviezko, A. Kriterijų reikšmingumo nustatymo metodai. *Lietuvos matematikos rinkinys. Lietuvos matematikų draugijos darbai*. 55 tomas. 2014, p. 111-116.
204. Potelienė, S.; Tamašauskienė, Z. Žmogiškojo kapitalo konceptualizacija: raida, samprata ir formavimas. *Business Systems And Economics*. 2014, Vo 4(1): 89–106.
205. Prahalad, C.; Hamel, Ò. The Core Competence Of The Corporation. *Harvard Business Review*. 1990, May-June: 79–91.
206. Priem, R.; Barney, J. B. Is The Resource-Based “View” A Useful Perspective For Strategic Management Research? *Academy Of Management Review*. 2001, Vol. 26, No. 1: 22–40.
207. Pukelienė, V.; Palumickaitė, J., Matuzevičiūtė, K. Intelektinio kapitalo matavimas ir vertinimas: teorinis aspektas. *Taikomoji ekonomika: Sisteminiai tyrimai*. 2007.1: 103–114.
208. Ragin, C. C.; Amoroso, L. M. *Constructing Social Research*. Los Angeles: Sage Publications Limited, 2011, p. 234.
209. Raja, N. Humanization Of Education In Pakistan Through Freire’s Concept Of Literacy. *Asia Pacific Education Review*. 2005, 1(6): 1–6.
210. Ramanauskaitė, A. *Intelektinio kapitalo įvertinimo ir pateikimo finansinėse ataskaitose modelis. Daktaro disertacija*. Vilnius: Vilniaus universitetas, 2013.
211. Ramanauskaitė, A. Įmonės intelektinio kapitalo vertinimas informacijos atskleidimo finansinėse ataskaitose aspektu. *Apskaitos ir finansų mokslas ir studijos: problemos ir perspektyvos*. 2014, Nr. 1 (9):187–192.
212. Ramanauskaitė, A.; Laginauskaitė, M. R. Disclosure On Intellectual Capitalin Annual Reports Of Nasdaq Omx Baltic-Listed Companies. *Ekonomika*. 2014, Vol. 93(4): 135–156.
213. Raudeliūnienė, J. *Organizacijos žinių potencialo vertinimo aktualijos*. Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2017, p. 184.
214. Rastogi, P. Knowledge Management And Intellectual Capital As A Paradigm Of Value Creation. *Human Systems Management*. 2002, No. 21: 229–240.
215. Rastogi, P. The Nature Adn Role Of IC: Rethinking The Process Of Value And Sustained Enterprise Growth. *Journal Of Intellectual Capital*. 2003, Vol. 4. No. 2: 227–248.
216. R Core Team. *R: A Language And Environment For Statistical Computing*. Vienna: R Foundation For Statistical Computing, 2017.

217. Reeves, M.; Parke, C; Sibony, O. Better Strategic Planning: Managing Change And Planning For The Future Require Both Vision And Strategy. *Strategic Direction*. 2012, Vol. 29, No.1: 30–32.
218. Robbins, S. P. *Organizacinės elgsenos pagrindai*. Vilnius: Poligrafija ir informatika, 2003.
219. Robbins, S. P.; Coulter, M. *Management*. Ninth Edition. Pearson Prentice Hall, 2007.
220. Roos, J.; Edvinsson, L.; Roos, G. *Intellectual Capital: Navigating In The New Business Landscape*. New York: New York University Press, 1998.
221. Roos, G.; Pike S.; Fernstrom L. *Managing Intellectual Capital In Practice*. Routledge, 2007, p. 400.
222. Roos, G.; Pike, S.; Fernström, L. *Managing Intellectual Capital In Practice*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heineman, 2005.
223. Roos, G.; Roos, J. Measuring Your Company's Intellectual Performance, Long Range Planning. *Special Issue On Intellectual Capital*. 1997, Vol. 30, No. 3: 413–426.
224. Ross J., Ross G., Edvinsson L., Dragonetti N. (1997) Intellectual Capital: Navigating The New Business Landscape. London: Macmillan Press, P. 143.
225. Rowley, J.; Gibbs, P. From Learning Organization To Practically Wise Organization. *The Learning Organization*. 2008, 15(5), 356–372.
226. Rudytė, D.; Bužinskienė, R. Nematerialiųjų išteklių vertinimo metodai organizacijos išteklių apskaitoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 2012, Nr. 2 (26): 104–111.
227. Saint-Onge, H. Tacit Knowledge The Key To The Strategic Alignment Of Intellectual Capital. *Strategy & Leadership*. 1996, Vol. 24, No. 2: 10–16.
228. Sanchez, S.; Lopez-Guzman, T.; Munoz, M. Organizational culture and intellectual capital: A new model. *Journal of Intellectual Capital*. 2007, 8(3): 409–430.
229. Santoso, E. *Intellectual Capital In Indonesia: The Influence On Financial Performance Of Banking Industry*. Dissertation. University Of Phoenix, 2011, p.193.
230. Seleim, A.; Bontis, N. National Intellectual Capital And Economic Performance: Empirical Evidence From Developing Countries. *Knowledge And Process Management*. 2013, Vol. 20, No.3: 131–140.
231. Seleim, A.; Khalil, O. Understanding The Knowledge Management-Intellectual Capital Relationship: A Two-Way Analysis. *Journal Of Intellectual Capital*. 2011, Vol. 12, Iss 4: 586–614.
232. Senge, P. M *The Fifth Discipline: The Art & Practice Of The Learning Organization*. New York: Doubleday Currency, 1990, p. 406.

233. Serenko, A.; Bontis, N.; Hardie, T. Knowledge Flow And Organizational Size A Proposed Theoretical Link, *Journal Of Intellectual Capital*. 2007, Vol. 8, No. 4: 610–27.
234. Sharabati, A.-A. A.; Jawad, S. N.; Bontis, N. Intellectual Capital And Business Performance In The Pharmaceutical Sector Of Jordan. *Management Decision*. 2010, Vol. 48, No. 1: 105–131.
235. Shih, K-H.; Chang, C-J.; Lin, B. Assessing Knowledge Creation And Intellectual Capital In Banking Industry. *Journal Of Intellectual Capital*. 2010, Vol. 11, Nr. 1: 74–89.
236. Shrivastava, P.; Grant, H. J. Empirically Derived Models Of Strategic Decision-Making Processes. *Strategic Management*. 1986, Vol. 6, Issue 2: 97–113.
237. Simon, H. Administracinė Elgsena: Sprendimų Priėmimo Procesų Administracinėse Organizacijose Tyrimas. Vilnius: Knygiai, 2003, p. 405.
238. Simon, H. *The Shape Of Automation For Men And Management*. New York: Harper & Row, 1965.
239. Singh, S.; Kansal, M. Voluntary Dislosures Of Intellectual Capital. *Journal Of Intellectual Capital*. 2011, T. 12 Nr. 2: 301–318.
240. Snieškienė, G. Išorinės aplinkos veiksnių poveikio eksporto kainodaros strategijai vertinimas. *Ekonomika ir vadyba*. 2009, 14: 968–975.
241. Skyrme, D. Measuring Knowledge And Intellectual Capital. *Business Intelligence*. 2003.
242. Skyrius, R. *Verslo informacija: poreikiai ir tenkinimo keliai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2013.
243. Skyrius, R.; Nemitko, S.; Taločka, G. The Emerging Role Of Business Intelligence Culture. *Information Research*. 2018, 23(4), 806.
244. Skyrme, D. J.; Amidon, D. M. *Creating The Knowledge-based Business Intelligence*. Business Intelligence Limited, 1997.
245. Soheyli, F.; Moeinaddin, M.; Nayebzadeh, S. The Relationship Between Components Of Intellectual Capital And Performance Of Yazd Tile Companies. *International Journal Of Academic Research In Accounting, Finance And Management Sciences*. 2014, Vol. 4, No.1: 319–330.
246. Stankevičienė, A.; Liučvaitienė, A. Intelektinio kapitalo vertinimo aspektai. *Verslas: Teorija ir praktika*. 2012, Nr.13(1): 79–93.
247. Stewart, T. *Intellectual Capital: The New Wealth Of Organizations*. New York: Doubleday/Currency, 1997.
248. *Strategija „Europa 2020“*. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija. Briuselis, Europos Komisija, 3.3. 2010. <http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_e?p_id=55956>

249. Survilaitė, S. *Įmonių intelektualinio kapitalo įtakos jų rinkos vertei vertinimas Baltijos šalyse. Daktaro disertacija*. Vilnius: Mykolo Romerio Universitetas, 2017.
250. Sveiby, K. E. *The New Organizational Wealth: Managing And Measuring Knowledge Based Assets*, San Francisco: Berrett Koehler, 1997.
251. Sveiby, K. E. Knowledge-Based Theory Of The Firm To Guide Instrategy Formulation. *Journal Of Intellectual Capital*. 2001, Vol. 2, No. 4: 344–358.
252. Sullivan, P. Profiting From Intellectual Capital. *Journal Of Knowledge Management*. 1998, Vol. 3, No. 2.
253. Suraj, O.; Bontis, N. Managing Intellectual Capital In Nigerian Telecommunications Companies. *Journal Of Intellectual Capital*. 2012, Vol. 13, No. 2: 262.
254. Sveiby, K. E. *The New Organizational Wealth: Managing And Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco: Berret-Koehler, 1996.
255. Sveiby, K. E. The Intangible Assets Monitor. *Journal of Human Recource Costng And Accounting*. 1997, Vol. 2, No. 1: 73–97 .
256. Sveiby, K. E. Intellectual Kapital And Knowledge Management. [interaktyvus]. 1998. <<http://www.sveiby.com/articles/IntellectualCapital.html>>
257. Sveiby, K. A Knowledge-Based Theory Of The Firm To Guide In Strategy Formulation. *Journal Of Intellectual Capital*. 2001, Vol. 2, No. 4: 344–358.
258. Sveiby, K.; Linard, K.; Dvirsky, L. *Building A Knowledge-Based Strategy A System Dynamics Model For Allocating Value Adding Capacity*, 2002 [interaktyvus]. <<http://www.sveiby.com/articles/sdmodelkstrategy.pdf>>
259. Swart, J. *Identifying He Sub-Components Of Intellectual Capital: A Literature Review And Develpment Of Measures*. University Of Bath, Scool Of Management, 2005, p. 40.
260. Šarkutė, L. Sprendimų priėmimo samprata ir tyrimų tradicijos. *Sociologija. Mintis ir veiksmas*. 2009, Nr. 2 (25): 105–119.
261. Šileika, A.; Tamašauskienė, Z. Investicijos į žmogiškąjį kapitalą ir jų efektyvumas. *Ekonomika*. 2003, Nr. 64: 146–157.
262. Taatila, V. The Concept Of Organizational Competence – A Foundational Analysis. University Of Jyvaskyla, p.133.
263. Taljūnaitė, M. Intelektinio kapitalo kaita: sąvoka, tyrimai ir politikos modelių kūrimas. *Filosofija. Sociologija*. 2010, T. 21, Nr. 2: 160–168.
264. Tamošiūnaitė, R.; Dementjeva, J.; Reimeris, R. *Intelektinio kapitalo koncepcija: teorinė studija*. Vilnius: Akademinė vadybos ir administravimo asociacija, 2012, p. 83.
265. Teasley, C. Rationality In Public Administration. *International Encyclopedia Of Public Policy And Administration*. 1998, Vol. 3.

266. Teece, D. *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic And Policy Dimensions*. Oxford University Press, 2009, p. 300.
267. Tidd, J. *From Knowledge Management To Strategic Competence*. London, 2006, p. 452.
268. Tyrell, P. *Hunting And Gathering In The Early Silicon Age, Cyberspace, Jobs And The Reformulation Of Organizational Culture. Handbook Of Organizational Culture And Climate*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000.
269. Todericiu, R.; Stanit, A. Intellectual Capital – The Key For Sustainable Competitive Advantage For The Sme’s Sector. *Procedia Economics And Finance*. 2015, No .27(22): 676–681.
270. Томчук, Д. (2012). Интеллектуальный капитал и инновации особенности взаимосвязи. *Экономика и управление*, No.8 (43): 142–146.
271. Uzzi, B. The Sources And Consequences Of Embeddedness For Economic Performance Of Organizaations: The Network Effect. *American Sociological Review*. 1996, 64: 674–698.
272. Užienė, L. Model Of Organization’s Intellectual Capital Measurement. *Engineering Economics*. 2010, Nr. 21(2): 151–159.
273. Užienė, L.; Staliūnienė, I. Intelektinio kapitalo auditas: samprata, uždaviniai ir realios galimybės. *Ekonomika ir vadyba*. 2009, Nr.: 1(14).
274. Vaičekauskaitė, R. Intelektinis kapitalas kaip mokslo ir verslo bendradarbiavimo stiprinimo potencialas. *Tiltai*. 2014, Nr. 3: 1–16
275. Vaiginienė, E. *Įmonės veiklos internacionalizacija kintančioje verslo aplinkoje (Lietuvos tekstilės ir aprangos sektoriaus pavyzdžiu)*. Daktaro disertacija. 2009, 293 p.
276. Vasiliauskas, A. *Strateginis valdymas: Įmonių ir nacionalinės ekonomikos strategijų analizė*, Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2015.
277. Vaškelenė, L. *Organizacijos intelektinio kapitalo vertinimo modelis*. Daktaro disertacija. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, 2005.
278. Zinkevičiūtė, V. *Verslo strateginių sprendimų vertinimas*. Vilnius, 2006.
279. Znakovaitė, A.; Pabedinskaitė, A. Intelektinio kapitalo valdymas transporto sektoriuje. *Mokslas – Lietuvos ateitis*. 2010, 2 tomas, Nr.2 2(2): 126–133.
280. Wall, A. K.; Martin, G. *Intellectual Capital: Measuring The Imeasurable?* Burlington: Elsevier, 2004.
281. Walsh, K.; Enz, C.; Canina, L. The Impact Of Strategic Orientation On Intellectual Capital Investments In Customer Service Firms. *Journal Of Service Research*. 2008, 10(4): 300–317.
282. Wang, Z.; Wang, N.; Liang, H. Knowledge Sharing, Intellectual Capital And Firm Performance. *Management Decision*. 2014, Vol. 52, Iss 2: 230 – 258.

283. Wiig, K. M. Integrating Intellectual Capital Knowledge Management. *Long Range Planning*. 1997, Vol. 30, No 3: 399–405.
284. Wilson, R.; Gilligan, C. *Strategic Marketing Managing*. British Library, 2005, p. 853.

PRIEDAI

1 priedas

Santykinės paklaidos

Santykinės paklaidos		
Klausimo numeris	Santykinė paklaida δ	Santykinė paklaida δ [%]
SA.1	0.0339	3.4
SA.2	0.0307	3.1
SA.3	0.0291	2.9
TI.4	0.0429	4.3
TI.5	0.0390	3.9
TI.6	0.0308	3.1
AL.7	0.0356	3.6
AL.8	0.0361	3.6
AL.9	0.0300	3.0
STR.10	0.0412	4.1
STR.11	0.0361	3.6
STR.12	0.0377	3.8
KO.13	0.0442	4.4
KO.14	0.0350	3.5
KO.15	0.0420	4.2
SA.16	0.0334	3.3
SA.17	0.0313	3.1
SA.18	0.0415	4.2
TI.19	0.0361	3.6
TI.20	0.0346	3.5
TI.21	0.0411	4.1
AL.22	0.0390	3.9
AL.23	0.0354	3.5
AL.24	0.0361	3.6
STR.25	0.0362	3.6
STR.26	0.0300	3.0
STR.27	0.0412	4.1
Ko.28	0.0371	3.7
KO.29	0.0344	3.4
KO.30	0.0460	4.6
SA.31	0.0314	3.1
SA.32	0.0350	3.5
TI.33	0.0347	3.5
TI.34	0.0338	3.4
TI.35	0.0412	4.1
AI.36	0.0394	3.9
AI.37	0.0400	4.0
STR.38	0.0382	3.8

STR.39	0.0343	3.4
KO.40	0.0410	4.1
KO.41	0.0392	3.9
SA.42	0.0314	3.1
SA.43	0.0420	4.2
SA.44	0.0442	4.4
TI.45	0.0413	4.1
TI.46	0.0382	3.8
TI.47	0.0451	4.5
AL.48	0.0418	4.2
AL.49	0.0438	4.4
AL.50	0.0423	4.2
SPR.51	0.0341	3.4
SPR.52	0.0392	3.9
SPR.53	0.0457	4.6
KO.54	0.0483	4.8
SA.55	0.0564	5.6
TI.56	0.0673	6.7
AI.57	0.0674	6.7
SPR.58	0.0603	6.0
KO.59	0.0605	6.0
SA.60	0.0265	2.7
SA.61	0.0378	3.8
TI.62	0.0391	3.9
TI.63	0.0397	4.0
AL.64	0.0331	3.3
AL.65	0.0348	3.5
SPR.66	0.0314	3.1
SPR.67	0.0370	3.7
KO.68	0.0499	5.0
SA.69	0.0256	2.6
TI.70	0.0342	3.4
AL.71	0.0354	3.5
SPR.72	0.0322	3.2
KO.73	0.0424	4.2
SA.74	0.0291	2.9
TI.75	0.0409	4.1
AL.76	0.0451	4.5
SP.77	0.0397	4.0
KO.78	0.0572	5.7

Anketa

Gerbiamasis (-oji) Vadove,

Dinamiškos ir sudėtingos rinkos sąlygomis aiškėja, kad konkuravimas materialiaisiais ištekliais, dažnai suteikiančiais tik trumpalaikį efektą, jau nėra esminis pranašumo konkurentų atžvilgiu šaltinis. Šiandien akcentuojamas intelektinis konkurencingumas, kai vienu svarbiausių organizacijos turimų išteklių tampa organizacijos intelektinis kapitalas ir žinios. Strateginis organizacijos valdymas, darbuotojų priimami strateginiai sprendimai, grįsti naujomis žiniomis ir patirtimi, dažnai apibūdinami kaip pagrindiniai organizacijos efektyvumo ir rezultatyvumo didinimo instrumentai.

Šiame tyrime apklausiami Lietuvos informacijos ir ryšių technologijų įmonių vadovai. Jūsų atsakymai bus pagrindas rengiant disertaciją tema „Organizacijos intelektualio kapitalo raiška strateginių sprendimų priėmimo procese“. Tyrimo tikslas – nustatyti intelektualio kapitalo svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese.

Dėkoju, kad sutikote dalyvauti tyrime ir atsakyti į anketoje pateiktus klausimus. Mokslinio tyrimo duomenys bus konfidencialūs ir naudojami tik akademiniais tikslais. Jūsų vardas ir organizacijos pavadinimas nebus nurodomi. Jūsų atsakymai bus apibendrinami kartu su kitų respondentų duomenimis.

Jeigu Jums būtų įdomūs tyrimo duomenys (savo duomenis nurodykite anketos pabaigoje), mielai atsiųščiau tyrimo rezultatų santrauką.

Atsakyti į Jums gerai žinomus ir nesudėtingus klausimus prireiks ne daugiau nei 15–20 min.

Atsižvelgdamas į įvairų mokslinėje literatūroje pateikiamų ir tyrime vartojamų sąvokų interpretavimą, pateikiu savo darbe vartojamas jų apibrėžtis:

Žmogiškasis kapitalas – darbuotojų žinios, įgūdžiai ir gebėjimai, kurie kinta atsižvelgiant į nuolatinį individualų ir organizacinį mokymąsi ir kurių visuma sąlygoja kokybinius pokyčius bei daro tiesioginį poveikį organizacijos veiklai.

Struktūrinis kapitalas – vidinė įmonės struktūra, orientuota į organizacijos veiklos palaikymą ir apimanti intelektinę nuosavybę, dokumentus, informacines sistemas, administravimo sistemas, infrastruktūrą, tyrimus bei plėtrą.

Santykių kapitalas – verslo partnerystė ir bendradarbiavimas, grįstas pasitikėjimu bei reputacija, sąlygojančia stabilią padėtį rinkoje.

Strateginiai sprendimai susiję su įmonės veiklos politikos formavimu ir ateities aplinkos bei sąlygų, kuriomis vyks įmonės veikla, prognozavimu.

Strateginių sprendimų priėmimo procesas – tai logiškai susijusių ir nuoseklių veiksmų visuma, kai atitinkamai alternatyvai, kuri užtikrina optimalų organizacijos tikslų įgyvendinimą, teikiamas prioritetas.

Dėkoju už atsakymus ir bendradarbiavimą

Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakulteto doktorantas

Romualdas Broniukaitis

Įvertinkite, kiekvieną teiginį atitinkantį Jūsų organizacijos strateginių sprendimų priėmimo praktiką ir pateiktoje skalėje (1,2,3,4,5) pažymėkite, kuris teiginys geriausiai atspindi Jūsų nuomonę (5 - visiškai sutinku; 4-sutinku; 3-nei sutinku nei nesutinku; 2-nesutinku; 1-visiškai nesutinku).

I. Žmogiškasis kapitalas

Klaus. Nr.	2 lygio indikatorius žymuo	1 lygio indikatorius žymuo	1.1.Kompetencijos	5	4	3	2	1
1	SA.KOMP.1	SA.1	Vadovų profesinės kompetencijos užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
2		SA.2	Vadovų savitos kompetencijos (<i>tai išskirtiniai arba specifiniai, palyginti su konkurentais, ištekliai ir unikalūs gebėjimai juos valdyti</i>) užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					

3		SA.3	Vadovų strateginės kompetencijos (<i>sisteminis mąstymas, įžvalgos, inovatyvumas</i>) užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
4	TL.KOMP.2	TL.4	Vadovų profesinės kompetencijos užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
5		TL.5	Vadovų savitos kompetencijos užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
6		TL.6	Vadovų strateginės kompetencijos užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
7	AL.KOMP.3	AL.7	Vadovų profesinės kompetencijos užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
8		AL.8	Vadovų savitos kompetencijos užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					

9		AL.9	Vadovų strateginės kompetencijos užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
10	SPR.KOMP.4	SPR.10	Vadovų profesinės kompetencijos užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
11		SPR.11	Vadovų savitos kompetencijos užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
12		SPR.12	Vadovų strateginės kompetencijos užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
13	KO.KOMP.4	KO.14	Vadovų profesinės kompetencijos užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę					
14		KO.15	Vadovų savitos kompetencijos užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę					
15		KO.16	Vadovų strateginės kompetencijos užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę					

Klausimo Nr.	2 lygio indikatoriaus žymuo	1 lygio indikatoriaus žymuo	1.2.Mokymasis	5	4	3	2	1
16	SA.MOK.6	SA.16	Vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
17		SA.17	Vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
18		SA.18	Vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
19		TL.MOK.7	TL.19	Vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane				

20		TI.20	Vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
21		TI.21	Vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
22		AL.22	Vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
23	AL.MOK.8	AL.23	Vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
24		AL.24	Vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas					

			užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
25	SPR.MOK.9	SPR.25	Vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
26		SPR.26	Vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
27		SPR.27	Vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
28	KO.MOK.1	KO.28	Vadovų mokymasis įgyjant profesines kompetencijas užtikrina efektyvią sprendimų					

			įgyvendinimo kontrolę						
29		KO.29	Vadovų mokymasis įgyjant savitas kompetencijas užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę						
30		KO.30	Vadovų mokymasis įgyjant strategines kompetencijas užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę						

Klausimo Nr.	2 lygio indikatorius žymuo	1 lygio indikatorius žymuo	1.3.Kultūra	5	4	3	2	1
31	SA.KULT.11	SA.31	Periodiški vadovų susitikimai užtikrina profesionalią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
32		SA.32	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų užtikrina pagrįstą situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
33	TLKULT.12	TL.33	Periodiški vadovų susitikimai aptariant					

			organizacijos strateginės plėtros aktualijas užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
34		TL.34	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų aptariant organizacijos strateginės plėtros aktualijas užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
35		TL.35	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų aptariant organizacijos strateginės plėtros aktualijas kuria pasitikėjimo kultūrą					
36	AL.KULT.13	AL.36	Periodiški vadovų susitikimai užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					

37		AI.37	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
38	SPR.KULT.14	SPR.38	Periodiški vadovų susitikimai užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
39		SPR.39	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
40	KO.KULT.15	KO.40	Periodiški vadovų susitikimai užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę					
41		KO.41	Reguliarus grįžtamasis ryšys iš darbuotojų užtikrina efektyvią sprendimų įgyvendinimo kontrolę					

II Struktūrinis kapitalas

Klausimo Nr.	2 lygio indikatoriaus žymuo	1 lygio indikatoriaus žymuo	2.1. Informacinės sistemos ir duomenų bazės	5	4	3	2	1
42	SA.DB.16	SA.42	Informacinės sistemos ir duomenų bazės leidžia greičiau atlikti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
43		SA.43	Informacinės sistemos ir duomenų bazės leidžia pagrįstai atlikti sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
44		SA.44	Verslo analitikos sistemos užtikrina argumentuotą sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
45	TL.DB.17	TI.45	Informacinės sistemos ir duomenų bazės leidžia greičiau suformuoti optimalią organizacijos tikslų visumą strateginės plėtros plane					
46		TI.46	Informacinės sistemos ir duomenų bazės leidžia pagrįstai suformuoti optimalią organizacijos					

			tikslų visumą strateginės plėtros plane					
47		TL.47	Verslo analitikos sistemos leidžia argumentuotai suformuoti organizacijos tikslų visumą strateginės plėtros plane					
48	AL.DB.18	AL.48	Informacinės sistemos ir duomenų bazės užtikrina racionalų sprendimo alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
49		AL.49	Informacinės sistemos ir duomenų bazės leidžia lengviau parinkti sprendimo alternatyvas jas ranguojant					
50		AL.50	Verslo analitikos sistemos leidžia argumentuotai parinkti racionalias sprendimų alternatyvas jas ranguojant					
51	SPR.DB.19	SPR.51	Informacinės sistemos ir duomenų bazės užtikrina greitesnį kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
52		SPR.52	Informacinės sistemos ir duomenų bazės					

			užtikrina pagrįstą pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
53		SPR.53	Verslo analitikos sistemos užtikrina argumentuotą kriterijų parinkimą priimant sprendimus					
54	KO.DB.20	KO.54	Informacinės sistemos ir duomenų bazės užtikrina efektyvią sprendimo įgyvendinimo kontrolę					

Klausimo Nr.	2 lygio indikatoriaus žymuo	1 lygio indikatoriaus žymuo	2.2. Dokumentai	5	4	3	2	1
55	SA.DOK.21	SA.55	Dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina sisteminę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
56	TI.DOK.22	TI.56	Dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtos plane					

57	AI.DOK.23	AI.57	Dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
58	SPR.DOK.24	SPR.58	Dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus					
59	KO .DOK.25	KO.59	Dokumentuose (popieriniuose) užfiksuota informacija užtikrina efektyvią sprendimo įgyvendinimo kontrolę					

III Santykių kapitalas

Klausimo Nr.	2 lygio indikatorius žymuo	1 lygio indikatorius žymuo	3.1 Klientai	5	4	3	2	1
60	SA.KLIENT.26	SA.60	Nuolatinė abipusė komunikacija su klientais užtikrina objektyvią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
61		SA.61	Periodiškai renkami					

			klientų apklausos duomenys užtikrina objektyvią situacijos, kurioje yra organizacija, analizę						
62	TI.KLIENT.27	TI.62	Nuolatinė abipusė komunikacija su klientais užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane						
63		TI.63	Periodiškai renkami klientų apklausos duomenys užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane						
64	AL.KLIENT.28	AL.64	Nuolatinė abipusė komunikacija su klientais užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant						
65		AL.65	Periodiškai renkami klientų apklausos duomenys užtikrina racionalų						

			sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant						
66	SPR.KLIENT.29	SPR.66	Nuolatinė abipusė komunikacija su klientais užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus						
67		SPR.67	Nuolat renkami klientų apklausos duomenys užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą ir jų taikymą priimant sprendimus						
68	KO.KLIENT.30	KO.68	Nuolat renkami klientų apklausos duomenys užtikrina efektyvią sprendimo įgyvendinimo kontrolę						

Klausimo Nr.	2 lygio indikatoriaus žymuo	1 lygio indikatorius žymuo	3.2 Verslo partneriai ir tiekėjai	5	4	3	2	1
69	SA.VERSLPPART N.31	SA.69	Nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir tiekėjais					

			užtikrina objektyvia situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
70	TI.VERSLPPARTN .32	TI.70	Nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir tiekėjais užtikrina optimalų organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
71	AL.VERSLPPART N.33	AL.71	Nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir tiekėjais užtikrina racionalų sprendimų alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
72	SPR.VERSLPPARTN.34	SPR.72	Nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir tiekėjais užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą priimant sprendimus					
73	KO.VERSLPPART N.35	KO.73	Nuolatinė abipusė komunikacija su partneriais ir					

			tiekejais užtikrina efektyvią sprendimo įgyvendinim o kontrolę						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Klausim o Nr.	2 lygio indikatoriaus žymuo	1 lygio indikatoriau s žymuo	3.3 Įvaizdis ir reputacija	5	4	3	2	1
74	SA.IVREPUT.36	SA.74	Įvaizdžio ir reputacijos monitoringas daro aiškesnę situacijos, kurioje yra organizacija, analizę					
75	TL.IVREPUT.37	TL.75	Įvaizdžio ir reputacijos monitoringas palengvina organizacijos tikslų nustatymą strateginės plėtros plane					
76	AL.IVREPUT.38	AL.76	Įvaizdžio ir reputacijos monitoringas užtikrina racionalų sprendimo alternatyvų parinkimą jas ranguojant					
77	SPR.IVREPUT.39	SPR.77	Įvaizdžio ir reputacijos monitoringas užtikrina pagrįstą kriterijų parinkimą priimant sprendimus					
78	KO.IVREPUT.40	KO.78	Įvaizdžio ir reputacijos					

			monitoringas gerina sprendimo įgyvendinim o kontrolę						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Jūsų lytis:

- vyras
- moteris

Jūsų amžius:

- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60 ir daugiau

Jūsų išsilavinimas:

- aukštasis neuniversitetinis
- aukštasis universitetinis (bakalauro laipsnis)
- aukštasis universitetinis (magistro laipsnis)
- mokslų daktaro laipsnis

Jūsų vadovavimo patirtis (nebūtinai šioje įmonėje)

- 1-3 metai
- 4-6 metai
- 7-9 metai
- Daugiau nei 10 metų

Jūsų vadovavimo patirtis šioje įmonėje:

- 1-3 metus
- 4-6 metus
- 7-9 metus
- daugiau nei 10 metų

Kokia Jūsų užimama pozicija įmonėje ?

- aukščiausio lygio vadovas
- verslo vieneto (departamento, filialo vadovas)

funkcinio lygio vadovas:

- gamyba
- finansai
- marketingas
- pardavimai
- žmogiškieji ištekliai

kita

.Įmonės pagrindinė veikla:

- IT infrastruktūros diegimas
- IT technikos gamyba
- IT technikos distribucija
- IT technikos pardavimai
- programinės įrangos kūrimas
- programinės įrangos perpardavimas

kita.....

Įmonės darbuotojų skaičius:

- nuo 10-50
- nuo 51-250
- nuo 251 ir daugiau

EKSPERTINIO VERTINIMO ANKETA

Gerbiamasis (-oji) eksperte,

Šiandieną akcentuojamas intelektinis konkurencingumas, kai vienu svarbiausių organizacijos turimų išteklių tampa organizacijos intelektinis kapitalas. Strateginis organizacijos valdymas, priimami strateginiai sprendimai, grįsti naujomis žiniomis ir patirtimi, tai esminiai organizacijos efektyvumo ir rezultatyvumo didinimo šaltiniai. Tyrimo tikslas – nustatyti intelektualio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo procese. Šis tyrimas yra daktaro disertacijos „Organizacijos intelektualio kapitalo raiška strateginių sprendimų priėmimo procese“ dalis. Mokslinio tyrimo duomenys bus konfidencialūs ir naudojami tik akademiniais tikslais. Jūsų vardas ir organizacijos pavadinimas nebus nurodomi. Jūsų atsakymai bus apibendrinami kartu su kitų ekspertų duomenimis.

Apklausoje pateikiami Intelektinio kapitalo elementai ir strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai, kurių sąsajos atsispindi teoriniame modelyje (1 priedas). Modelis yra parengtas remiantis teorine Lietuvos ir užsienio autorių atliktų mokslinių tyrimų analize.

Intelektinio kapitalo elementai, kurie buvo įtraukti į teorinį modelį, suskirstyti į aštuonias grupes (2 priedas), o strateginių sprendimų priėmimo procesas apima 5 pagrindinius etapus (3 priedas).

Maloniai Jūsų prašoma įvertinti kiekvieno iš pateiktų Intelektinio kapitalo elementų svarbą strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams. Vertinimas yra atliekamas ranguojant intelektualio kapitalo elementų svarbą atitinkamam strateginių sprendimų priėmimo proceso etapui.

Dėkoju, kad sutikote dalyvauti tyrime ir skirtą laiką atsakymams.

Pagarbiai

Romualdas Broniukaitis

Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakulteto doktorantas

1. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo *Situacijos analizė* įgyvendinimui svarbūs tam tikri intelektualio kapitalo elementai.

Prašome išranguokite juos pagal svarbumą

Intelektinio kapitalo elementai	Suteiktas rangas (1- labai svarbu, 8- mažiausiai svarbu)
Kompetencijos	
Mokymasis	
Kultūra	
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	
Dokumentai	
Klientai	
Verslo partneriai ir tiekėjai	
Įvaizdis ir reputacija	

2. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo *Tikslų nustatymas* įgyvendinimui svarbūs tam tikri intelektinio kapitalo elementai.

Prašome išranguokite juos pagal svarbumą

Intelektinio kapitalo elementai	Suteiktas rangas (1- labai svarbu, 8- mažiausiai svarbu)
Kompetencijos	
Mokymasis	
Kultūra	
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	
Dokumentai	
Klientai	
Verslo partneriai ir tiekėjai	
Įvaizdis ir reputacija	

3. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo *Alternatyvų suformulavimas* įgyvendinimui svarbūs tam tikri intelektinio kapitalo elementai

Prašome išranguokite juos pagal svarbumą

Intelektinio kapitalo elementai	Suteiktas rangas (1 - labai svarbu, 8 - mažiausiai svarbu)
Kompetencijos	
Mokymasis	
Kultūra	
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	
Dokumentai	
Klientai	
Verslo partneriai ir tiekėjai	
Įvaizdis ir reputacija	

4. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo *Sprendimų priėmimas* įgyvendinimui svarbūs tam tikri intelektinio kapitalo elementai

Prašome išranguokite juos pagal svarbumą

Intelektinio kapitalo elementai	Suteiktas rangas (1- labai svarbu, 8- mažiausiai svarbu)
Kompetencijos	
Mokymasis	
Kultūra	
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	
Dokumentai	
Klientai	
Verslo partneriai ir tiekėjai	
Įvaizdis ir reputacija	

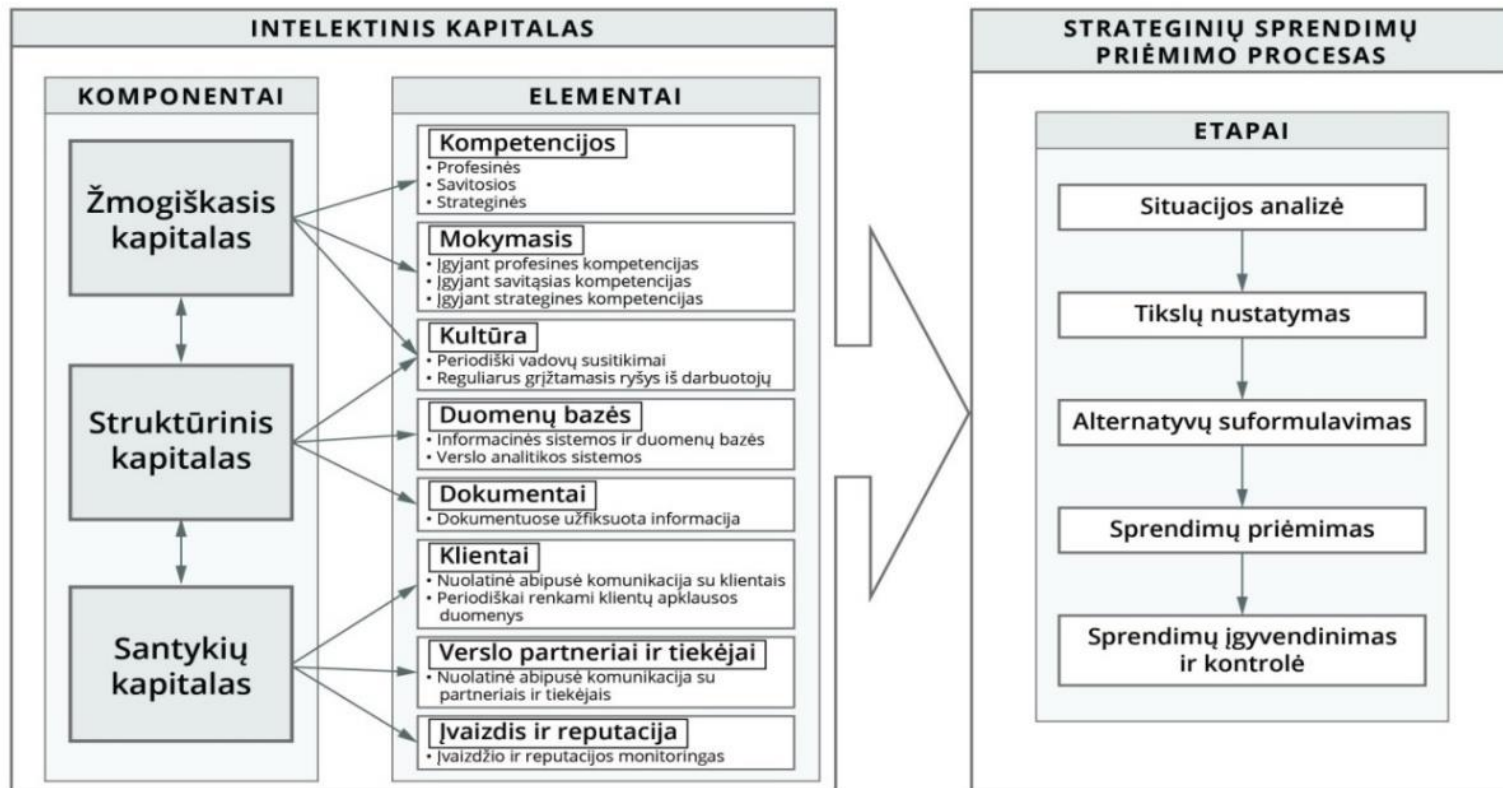
5. Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapo *Sprendimų įgyvendinimas ir kontrolė* įgyvendinimui svarbūs tam tikri intelektinio kapitalo elementai

Prašome išranguokite juos pagal svarbumą

Intelektinio kapitalo elementai	Suteiktas rangas (1 - labai svarbu, 8- mažiausiai svarbu)
Kompetencijos	
Mokymasis	
Kultūra	
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	
Dokumentai	
Klientai	
Verslo partneriai ir tiekėjai	
Įvaizdis ir reputacija	

6. Jūsų pastabos ir pasiūlymai dėl intelektinio kapitalo elementų svarbos strateginių sprendimų priėmimo proceso etapams.

Ekspertinio vertinimo anketos 1 priedas: Teorinis intelektinio kapitalo ir strateginių sprendimų priėmimo modelis



Ekspertinio vertinimo anketos 2 priedas Intelektinio kapitalo elementų apibūdinimas

Intelektinio kapitalo elementai	Apibūdinimas
Kompetencijos	Darbuotojų žinios, įgūdžiai ir gebėjimai, patirtis, kurie priklauso nuo jų unikalumo lygio ir prisideda prie organizacijos strateginių kompetencijų didinimo. Žinių, gebėjimų, požiūrių, vertybių, asmenybės savybių komplekso išraiška, atsiskleidžianti jo veiksminga veikla ir turinti įtakos organizacijos sėkmingos veiklos rezultatams.
Mokymasis	Kompetencijų nuolatinis atnaujinimas plėtimas ir gilinimas. Naujiems vaidmenims ir besikeičiančioms funkcijoms sėkmingai atlikti vadovams reikia gebėjimų analizuoti organizacijos strategines perspektyvas, reorganizuoti organizaciją, išryškinti ir valdyti organizacijos vidines galias bei kompetencijas, siekiant kokybinių veiklos pokyčių.
Kultūra	Organizacijos vertybės, normos, tradicijos, jungiančios organizaciją į visumą, sąlygojančios darbuotojų elgesį, bendravimą ir bendradarbiavimą pritaikant kompetencijas strateginių sprendimų priėmimo procese.
Informacinės sistemos ir duomenų bazės	Aktualios ir patikimos informacijos kaupimas ir panaudojimas, duomenų analizė ir svarbios informacijos atskleidimas patikimomis ir patogiomis priemonėmis. Tai technologinė, informacinė ir organizacinė parama darbuotojams panaudojant jų gebėjimus ir patirtį organizacijos veikloje.
Dokumentai	Užrašyta informacija arba materialus objektas, kuris tvarkant gali būti laikomas vienetu*. Dokumente užfiksuota informacija, tai

	informacinė parama darbuotojams organizacijos veikloje.
Klientai	Įmonės klientų ir jos produkcijos vartotojų ryšių tinklas, kuris remiasi įmonės santykių istorija ir nuolat atnaujinama informacija apie klientus ir vartotojus.
Verslo partneriai ir tiekėjai	Santykiai su strateginiais partneriais, tiekėjais, investuotojais, viešosiomis įstaigomis ir kitais suinteresuotais subjektais.
Įvaizdis ir reputacija	Verslo partnerystė ir bendradarbiavimas grįstas pasitikėjimu ir reputacija, sukurianti stabilų padėtį rinkoje.

Šaltinis: Sudaryta autoriaus remiantis Swart, (2005), Roos (2005), Diskienė (2009), Miroshnychenko (2013), Skyrius (2013); Todericiu, Stanit (2015).

*Lietuvos standartas LST ISO 2789:2007. Antraštė Informacija ir dokumentavimas.

Ekspertinio vertinimo anketos 3 priedas Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapų apibūdinimas.

Strateginių sprendimų priėmimo proceso etapai	Apibūdinimas
Situacijos analizė	Išorinių ir vidinių veiksnių objektyvus įvertinimas. Probleminių sričių identifikavimas.
Tikslų nustatymas	Tikslų, kuriems pasiekti reikia priimti sprendimą nustatymas.
Alternatyvų suformulavimas	Alternatyvų numatymas. Alternatyvų įvertinimas ir geriausių iš jų pasirinkimas.
Sprendimų priėmimas	Optimalaus sprendimo parinkimas ir tikslus jo formulavimas.
Sprendimų įgyvendinimas ir kontrolė	Sprendimo įgyvendinimo kontrolė. Įgyvendinto sprendimo vertinimas.

Šaltinis: sudaryta autoriaus remiantis Drucker (1967); Šarkutė (2009); Griffin, (2008); Bakanauskienė, Kyguolienė (2013).

Ekspertų patirties ir kompetencijų charakteristikos

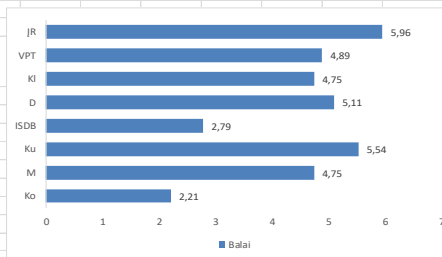
Ekspertas	Mokslinis laipsnis	Kompetencijų ir patirties charakteristika
1	Prof.dr.(HP)	29 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: tarpkultūrinės vadybos problematika, vadybinė elgsena atskirose šalyse, socialiai atsakingas verslas, organizacijų vadybinis potencialas. Dėstomi dalykai: Verslo etika, Tarpkultūrinė lyginamoji vadyba, Organizacinė kultūra ir socializacija globalizacijos amžiuje.
2	Prof.dr.	50 metų mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: verslo strategijų formavimas; antreprenerystės ir verslumo reiškinys; globalizacijos procesai. Dėstomi dalykai: Verslo strategijos; Verslo strategijų tyrimas ;Verslo ekonomika; Įmonės išlaidų valdymas.
3	Prof.dr.	34 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: verslo ir veiklos informacinių poreikių tyrimai; sprendimų priėmimo informacinė parama; verslo analitikos ir išvalgų problemos. Dėstomi dalykai: Informacijos ir komunikacijos technologijos, Informacijos vadyba, Vadybos informacinės sistemos, Analitinės informacinės technologijos, Sprendimų paramos sistemos, Informacinių paslaugų vadyba.
4	Prof.dr.(HP)	48 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: visuotinės kokybės vadyba, produktų ir paslaugų kokybės valdymas ir sertifikavimas, vadybos sistemų efektyvumas ir integravimas, tausojamoji plėtra ir aplinkosaugos vadyba, gyvenimo kokybė, organizacijų socialiai atsakinga veikla. Dėstomi dalykai: Kokybės vadyba, Kokybės valdymas ir auditas, Prekių identifikavimas ir asortimento valdymas, Kvalitologija, Visuotinės kokybės vadyba

5	Prof.habil. dr.	41 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: tarptautinė apskaita, audito teorija ir praktika, įmonių veiklos analizė. Dėstomi dalykai: Tarptautinė apskaita, Audito teorija ir praktika, Audito procedūros, Įmonių veiklos analizė.
6	Prof.habil. dr.	36 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: vadyba, organizacijų vadyba, strateginis valdymas. Dėstomi dalykai :vadyba, organizacijų vadyba, strateginė vadyba.
7	Prof.habil. dr.	31 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: intelektinis verslas, transformacijų procesai, žiniomis grindžiama visuomenė ir darni plėtra, aukštųjų technologijų sektorius: kūrybingumas, inovacijos, internacionalizavimo procesai. Dėstomi dalykai : Organizacijų teorija, Strateginis valdymas.
8	Prof.dr.	19 metų mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: socialiniai tinklai ir komunikacija, virtualios organizacijos, žinių valdymas. Dėstomi dalykai: Elektroninis verslas, IT planavimas ir valdymas, Verslo procesų vertinimas ir IT rizikos valdymas.
9	Prof.dr.	17 metų mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: verslo plėtra, strateginis rinkodaros planavimas, karjeros valdymas. Dėstomi dalykai:Prekyba ir investicijos globaliose rinkose, Marketingo valdymas, Marketing strategija.
10	Prof.dr.	17 metų mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: darnaus vystymosi ekonomika, ekonominiai procesai ir jų vertinimas. Dėstomi dalykai: Darnaus vystymosi paradigma ir politika; Elgsenos ekonomika ir įvaizdžio formavimas, Ekonominiai ir socialiniai darnaus vystymosi aspektai.
11	Dr.	22 metai mokslinio darbo patirtis. Moksliniai interesai: informacinės ir žiniomis grindžiamos sistemos, žinių valdymas ir organizacijų atmintys, darbų srautų automatizavimas, kokybinis samprotavimas, ekspertinės sistemos. Lietuvos

		kompiuterininkų sąjungos (LIKS) Tarybos pirmininkas.
12	Dr.	14 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai : auditas, informacijos sistemų auditas, veiklos auditas. Dėstomi dalykai: IT paslaugų valdymas, Informacinių sistemų auditas, Tarptautines IT valdymo profesionalu organizacijos, ISACA Lietuvos skyriaus valdybos narys.
13	Doc.dr.	22 metai mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: žmogiškųjų išteklių valdymas, tarptautinis žmogiškųjų išteklių valdymas, socialiniai IT aspektai. Dėstomi dalykai: Žmogiškųjų išteklių valdymas.
14	Dr.	18 metų mokslinio pedagoginio darbo patirtis. Moksliniai interesai: intelektinis verslas, žmogiškųjų išteklių vadyba, socialinė atsakomybė. Dėstomi dalykai: Žmogiškųjų išteklių vadyba, Strateginė žmogiškųjų išteklių vadyba, Valdymo psichologija, Socialinis marketingas.

Intelektinio kapitalo elementų svarba situacijos analizei

L.k.e. / Ekspertai		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Rangų suma	Vidurkis	Moda	Mediana	Vieta	
1	Ko	1,00	2,00	5,00	3,00	1,00	1,00	5,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	5,00	1,00	31,00	2,21	1	1,5	1	
2	M	5,00	3,00	8,00	4,00	8,00	4,00	8,00	3,00	3,00	4,50	3,00	2,00	7,00	4,00	66,5	4,75	3	4,0	3	
3	Ku	7,00	7,00	6,00	5,00	7,00	5,00	7,00	1,00	7,00	4,50	7,00	6,00	6,00	2,00	77,5	5,54	7	6,0		
4	ISDB	6,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	3,00	4,00	3,00	39	2,79	2	2,5	2	
5	D	8,00	8,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	5,00	8,00	6,00	8,00	7,50	3,00	5,00	71,5	5,11	8	5,0		
6	KI	4,00	4,00	3,00	6,00	5,00	6,00	1,00	7,00	6,00	7,50	5,00	4,50	1,00	6,50	66,5	4,75	6	5,0	3	
7	VPT	2,00	5,00	4,00	7,00	4,00	7,00	2,00	8,00	5,00	7,50	4,00	4,50	2,00	6,50	68,5	4,89	2	4,8		
8	JR	3,00	6,00	7,00	8,00	6,00	8,00	6,00	6,00	2,00	2,00	6,00	7,50	8,00	8,00	83,5	5,96	6	6,0		
		36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00						
Elementai pagal rangų sumą																					
	Lk. elementai	Rangų suma	Balai																		
	x1	31,00	Ko	2,21																	
	x4	39,00	M	4,75																	
	x2	66,50	Ku	5,54																	
	x6	66,50	ISDB	2,79																	
	x7	68,50	D	5,11																	
	x5	71,50	KI	4,75																	
	x3	77,50	VPT	4,89																	
	x8	83,50	JR	5,96																	
Korordacijos koeficientas 0,29 Pirsono kriterijus 28,28																					
$\chi^2 28,28 \geq$ lentelės (14.06714)																					
																Korordacijos koeficiento skaitiklis	2357,5				
																Korordacijos koeficiento vardiklis	8129,31				
																Korordacijos koeficientas	0,29				
																Chi kvadratas	28,28	Kritinė reikšmė	14,06714		
																Laisvės laipsniai	7				
																p reikšmė	0,000196	p reikšmė < 0,05			



Intelektinio kapitalo elementų svarba tikslų nustatymui

I.k.e. / Eksperta i		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Rangų suma	Vidurkis	Moda	Mediana	Vieta
1	Ko	2	1	7	1	1	5	5	2	1	1	1	1	1	1	30	2,142857	1	1	1
2	M	6	2	8	3	8	6	7	3	2	5,5	2	2	2	3	59,5	4,25	2	3	3
3	Ku	5	3	3	2	5	7	8	1	7	4	7	6	3	2	63	4,5	3	4,5	
4	ISDB	7	7	4	7	6	8	3	4	6	2,5	3	3	7	4	71,5	5,107143	7	5	
5	D	8	8	5	8	7	4	4	5	5	2,5	6	7,5	4	5	79	5,642857	5	5	
6	KI	1	4	1	4	2	1	1	8	3	7	5	5	6	53	3,785714	1	4	2	
7	VPT	3	5	2	5	3	2	2	7	4	8	4	4	6	7	62	4,428571	2	4	
8	JR	4	6	6	6	4	3	6	6	8	5,5	8	7,5	8	86	6,142857	6	6		
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36					

I.k. elementai	Rangų suma	Balai
x1	30,00	Ko 2,143
x6	53,00	M 4,250
x2	59,50	Ku 4,500
x7	62,00	ISDB 5,107
x3	63,00	D 5,643
x4	71,50	KI 3,786
x5	79,00	VPT 4,429
x8	86,00	JR 6,143

Konkordacijos koeficientas 0,25
Pirsono kriterijus 24,58

χ^2 24,58 \geq lentelės (14.06714)

Konkordacijos koeficiento skaitiklis	2059,5		
Konkordacijos koeficiento vardiklis	8238		
Konkordacijos koeficientas	0,25		
Chi kvadratas	24,58	Kritinė reikšmė	14.06714
Laisvės laipsniai	7	p reikšmė	< 0,05
p reikšmė	0,0009		

Intelektinio kapitalo elementų svarba sprendimų priėmimui

I.k.e. / Ekspertai		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Rangų suma	Vidurkis	Moda	Mediana	Vieta
1	Ko	1	1	3	1	1	4	2	1	1	1,5	1	1	1	1	20,5	1,464	1	1	1
2	M	4	2	4	2	8	8	7	4	2	8	3	2	2	5	61	4,357	2	4	
3	Ku	6	3	1	3	6	3	8	2	3	6	8	6	3	2	60	4,286	3	3	3
4	ISDB	7	5	2	4	2	2	5	3	4	1,5	2	5	7	3	52,5	3,750	2	3,5	2
5	D	8	4	5	5	3	1	4	5	5	4	4	7	6	4	65	4,643	4	4,5	
6	KI	2	7	6	6	5	6	3	8	6	4	6	4	4	7	74	5,286	6	6	
7	VPT	3	8	7	7	4	7	1	7	7	4	5	3	5	8	76	5,429	7	6	
8	JR	5	6	8	8	7	5	6	6	8	7	7	8	8	6	95	6,786	8	7	
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36					

I.k. elementai	Rangų suma	Balai
x1	20,50	Ko 1,464
x4	52,50	M 4,357
x3	60,00	Ku 4,286
x2	61,00	ISDB 3,750
x5	65,00	D 4,643
x6	74,00	KI 5,286
x7	76,00	VPT 5,429
x8	95,00	JR 6,786

Konkordacijos koeficientas 0,4
 Pirsono kriterijus 38,83
 χ^2 38,83 \geq lentelės (14.06714)

Konkordacijos koeficiento skaitiklis	3247,5		
Konkordacijos koeficiento vardiklis	8118,75		
Konkordacijos koeficientas	0,4		
Chi kvadratas	38,83	Kritinė reikšmė	14.06714
laisvės laipsniai	7		
p reikšmė	0,00	p reikšmė < 0,05	

Intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų įgyvendinimui ir kontrolei

I.k.e. / Ekspertai		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Rangų suma	Vidurkis	Moda	Mediana	Vieta
1	Ko	2	3	1	4	1	1	1	1	1	1,5	1	1	3	2	23,5	1,678571	1	1	1
2	M	4	2	8	5	7	3	8	7	2	1,5	5	3	5	3	63,5	4,535714	5	4,5	
3	Ku	7	1	7	6	6	5	7	2	7	3	7	7	1	1	67	4,785714	7	6	
4	ISDB	5,5	7	2	7	2	2	2	3	6	6	2	2	2	7	55,5	3,964286	2	2,5	2
5	D	8	8	3	8	8	6	3	4	3	7,5	6	8	8	8	88,5	6,321429	8	7,75	
6	KI	1	6	5	1	4	7	5	5	5	7,5	3	4,5	4	4	62	4,428571	5	4,75	3
7	VPT	3	4	6	2	3	8	4	6	4	4,5	4	4,5	6	5	64	4,571429	4	4,25	
8	JR	5,5	5	4	3	5	4	6	8	8	4,5	8	6	7	6	80	5,714286	6	5,75	
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36					

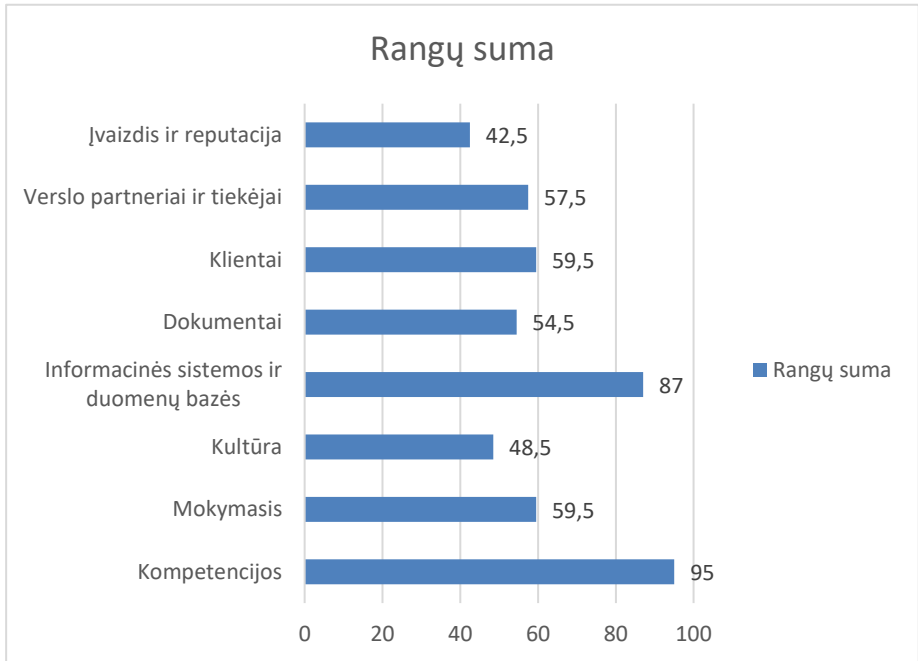
I.k. elementai	Rangų suma	Balai
x1	23,50	Ko 1,679
x4	55,50	M 4,536
x6	62,00	Ku 4,786
x2	63,50	ISDB 3,964
x7	64,00	D 6,321
x3	67,00	KI 4,429
x8	80,00	VPT 4,571
x5	88,50	JR 5,714

Konkordacijos koeficientas 0,31
Pirsono kriterijus 30,77

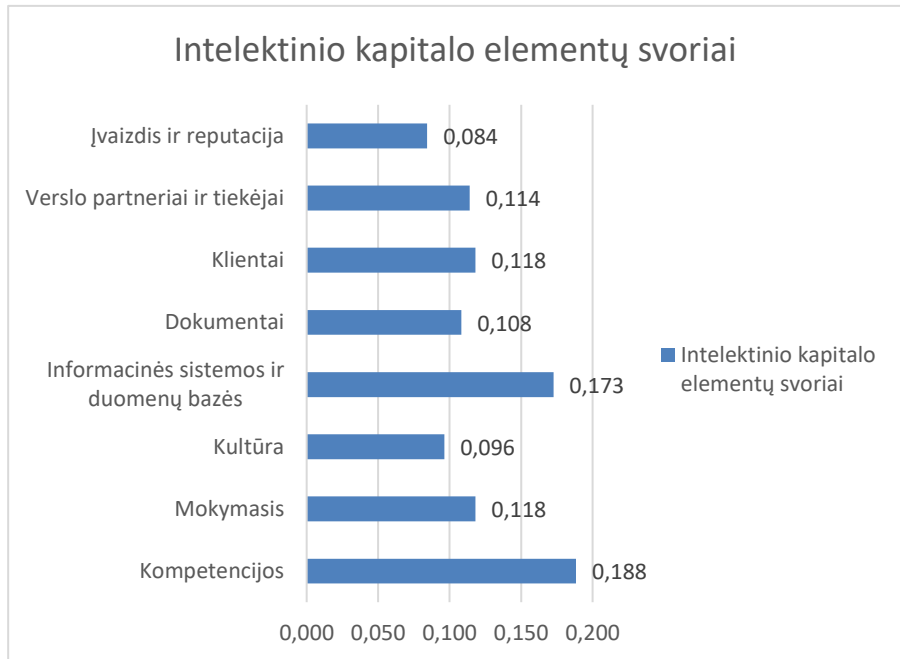
χ^2 30,77 \geq lentelės (14.06714)

Konkordacijos koeficiento skaitiklis	2574		
Konkordacijos koeficiento vardiklis	8303,226		
Konkordacijos koeficientas	0,31		
Chi kvadratas	30,77	Kritinė reikšmė	14.06714
Laisvės laipsniai	7		
p reikšmė	0,00	p reikšmė < 0,05	

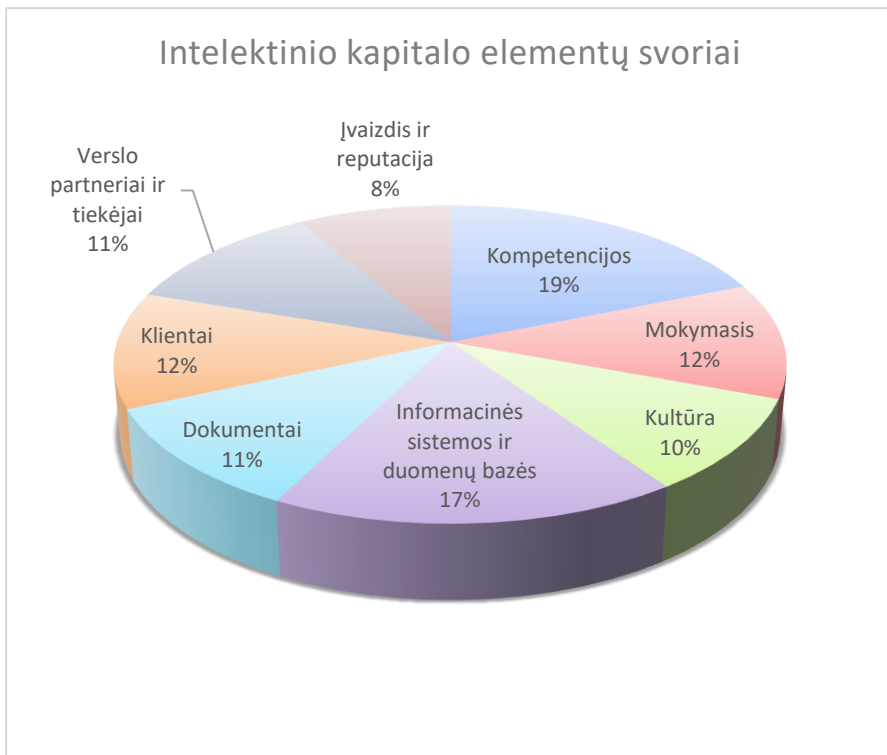
Intelektinio kapitalo elementų rangų sumos Situacijos analizės etape



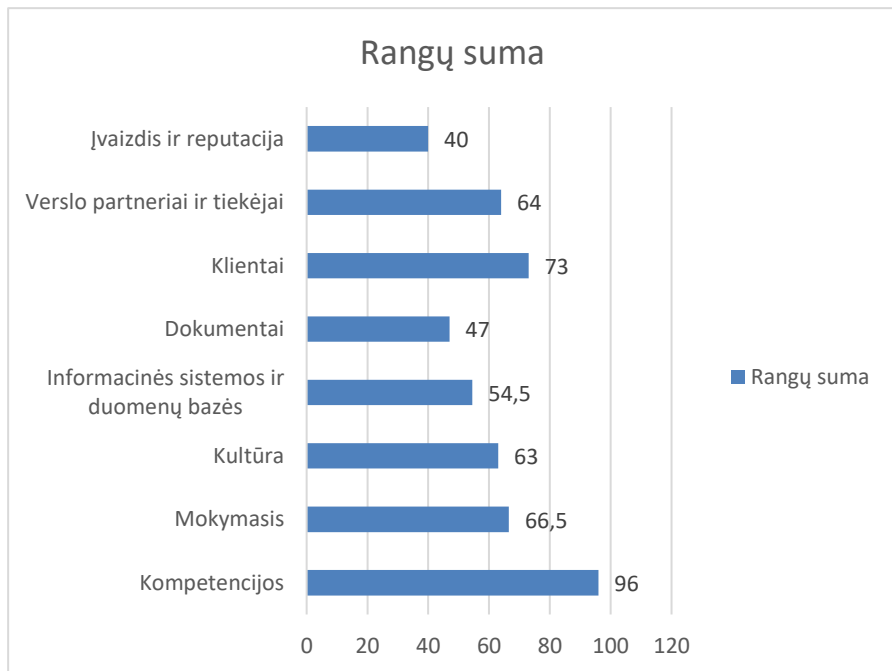
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Situacijos analizės etape



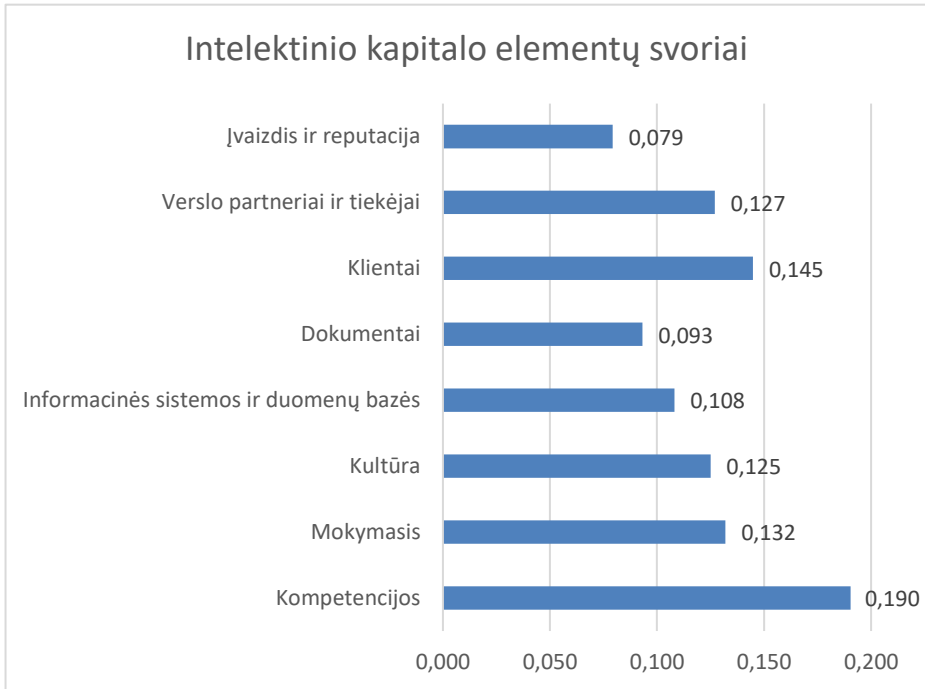
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Situacijos analizės etape (procentais)



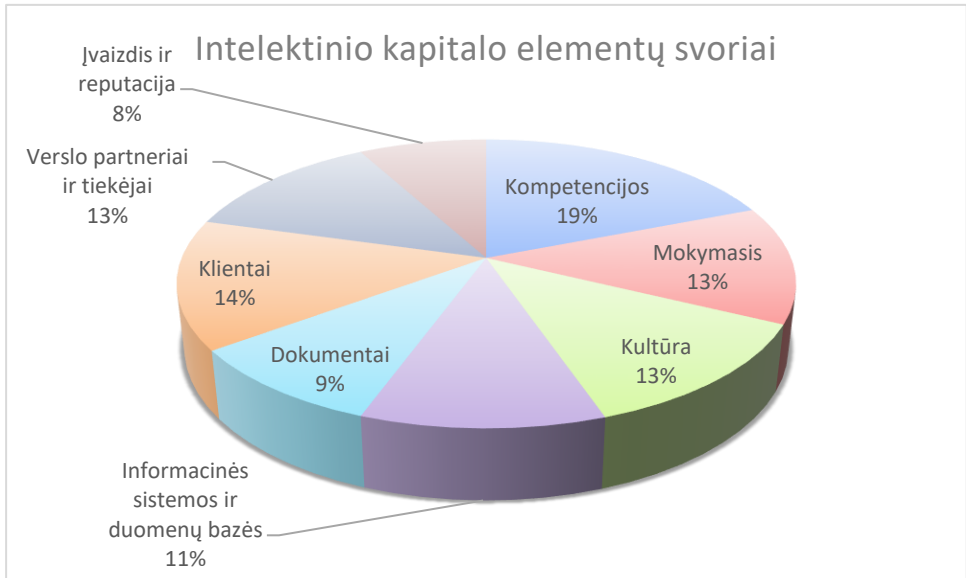
Intelektinio kapitalo elementų rangų sumos Tikslų nustatymo etape



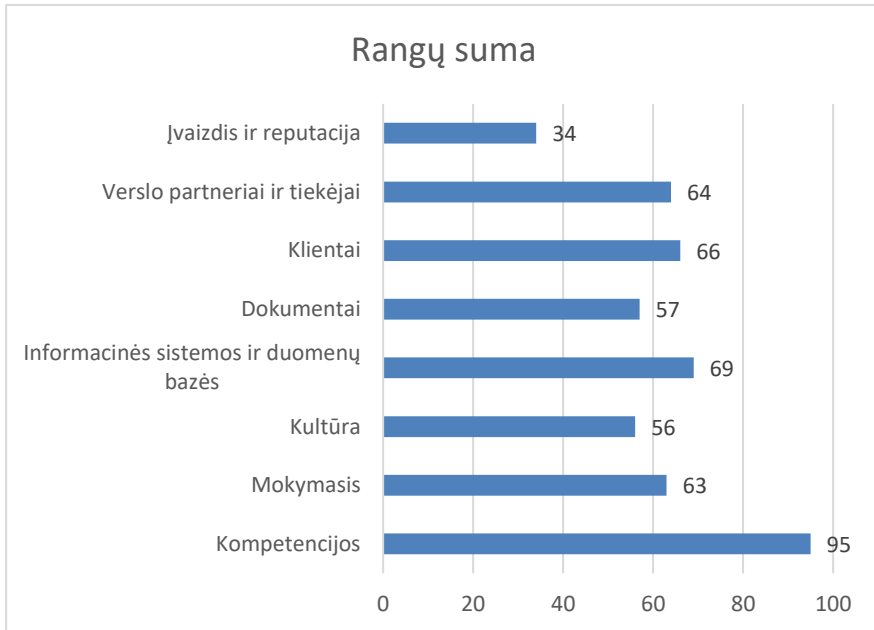
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Tikslų nustatymo etape



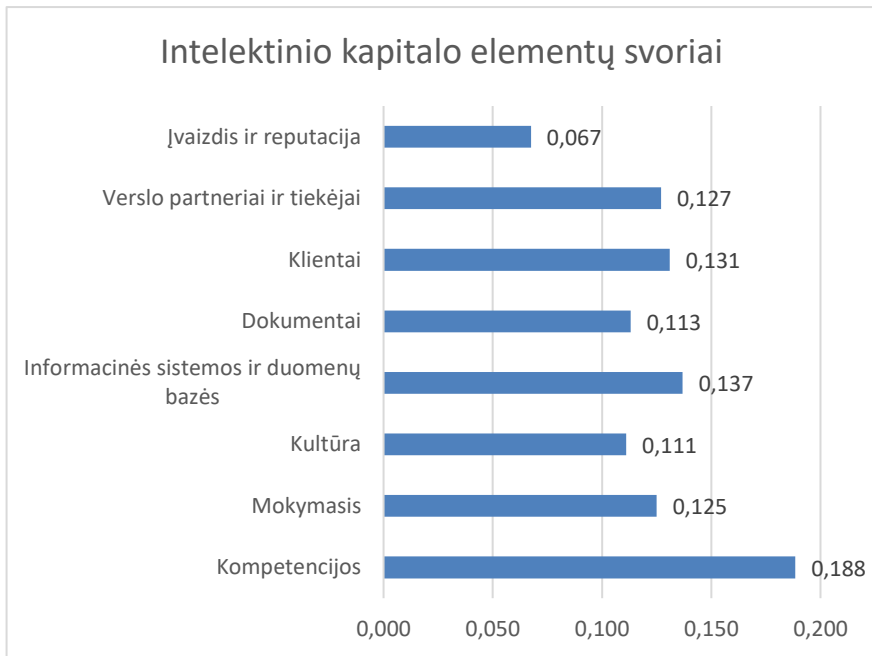
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Tikslų nustatymo etape (procentais)



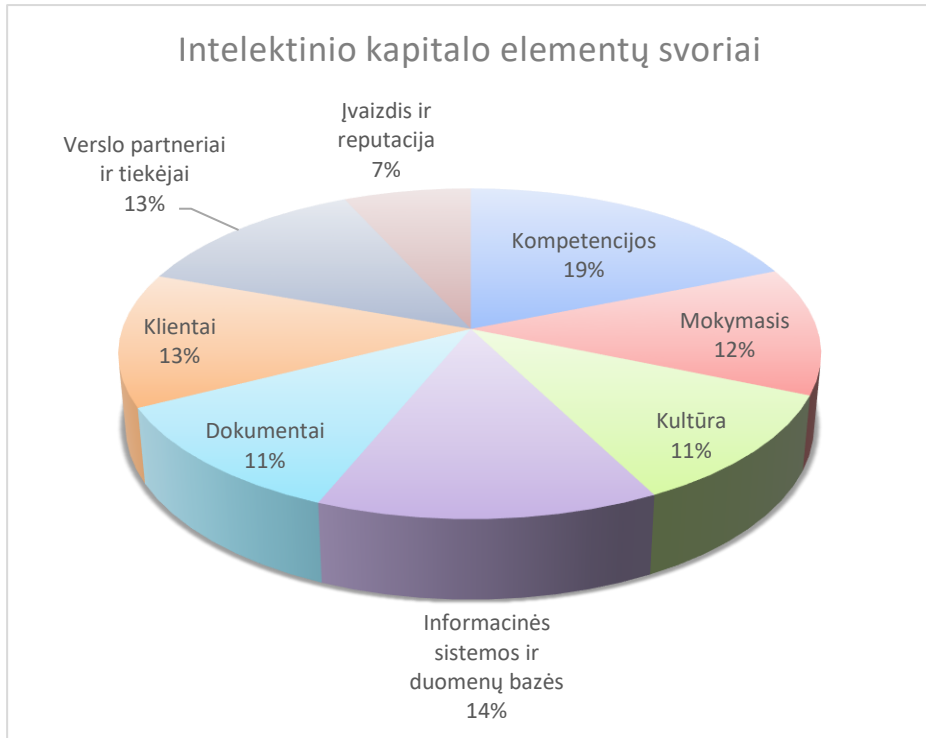
Intelektinio kapitalo elementų rangų sumos Alternatyvų suformulavimo etape



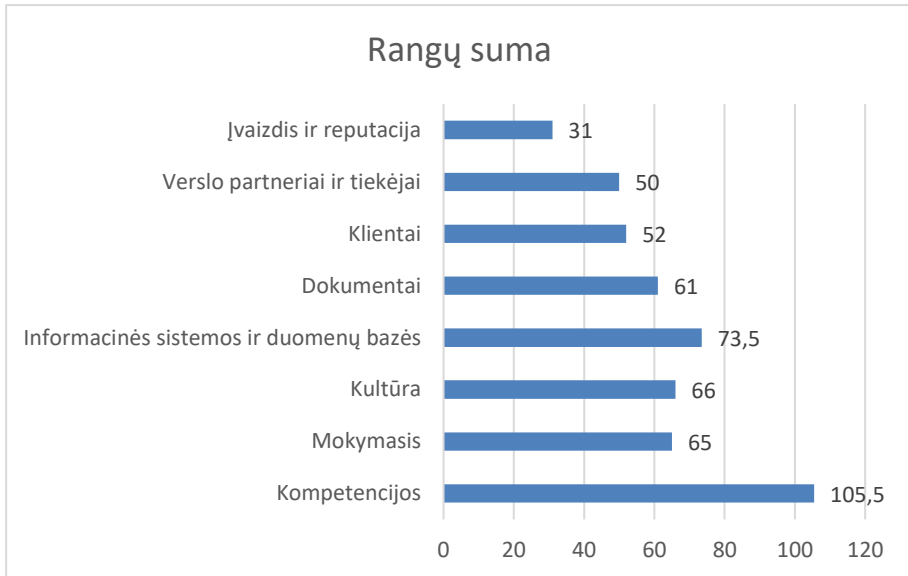
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Alternatyvų suformulavimo etape



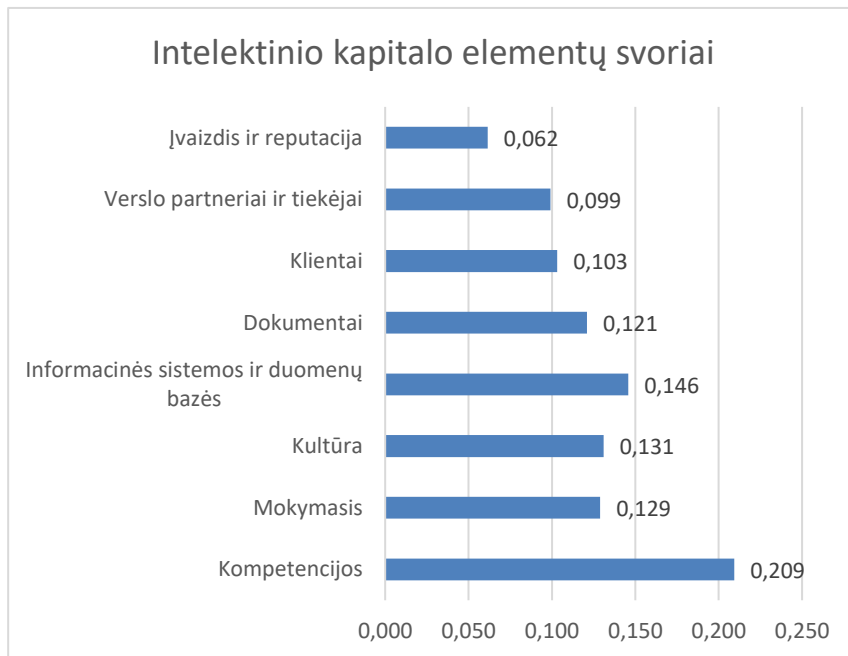
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Alternatyvų suformulavimo etape
(procentais)



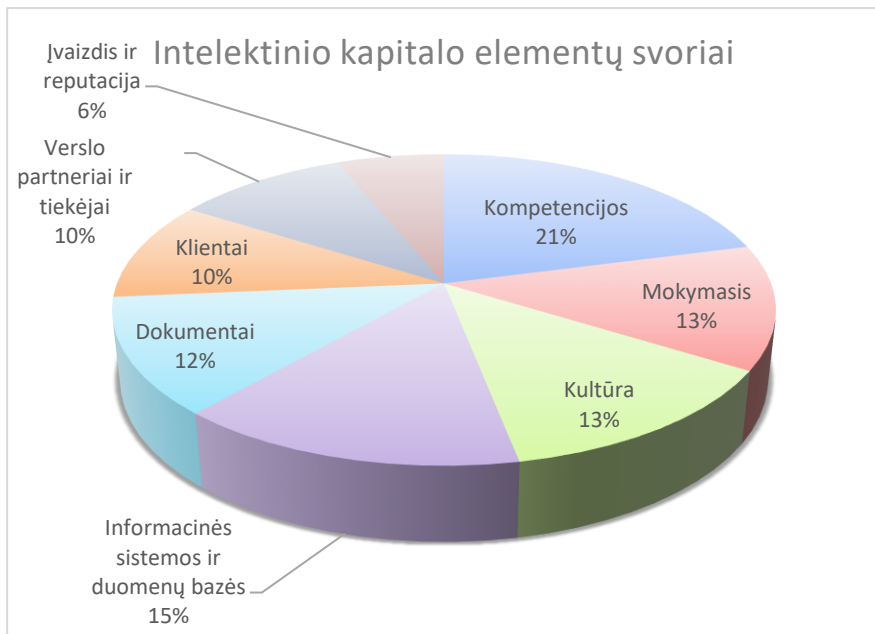
Intelektinio kapitalo elementų rangų sumos Sprendimų priėmimo etape



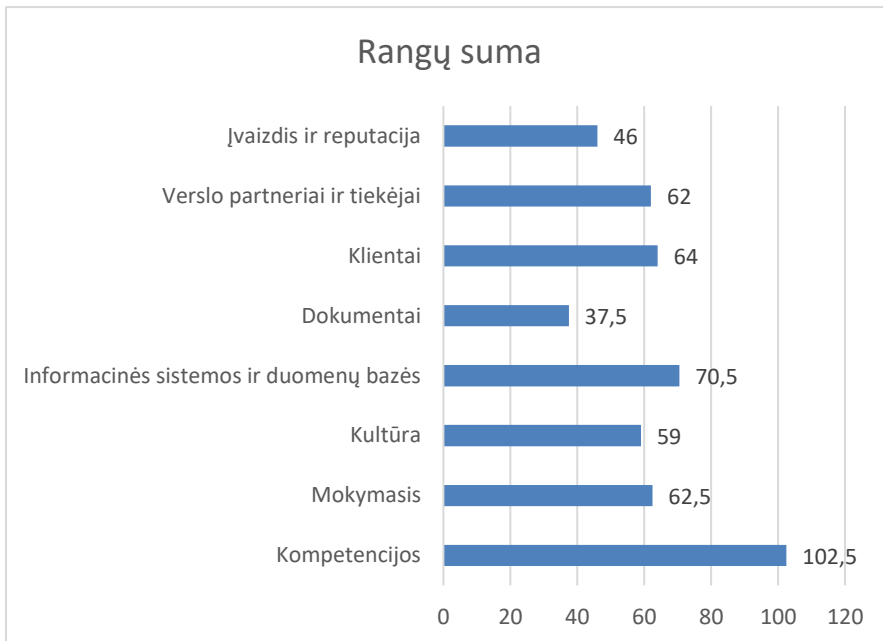
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Sprendimų priėmimo etape



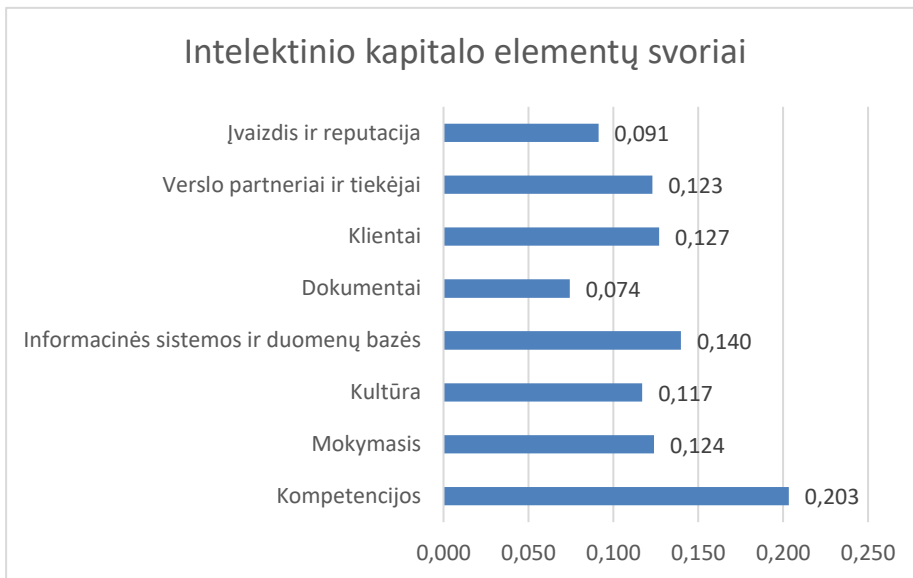
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Sprendimų priėmimo etape
(procentais)



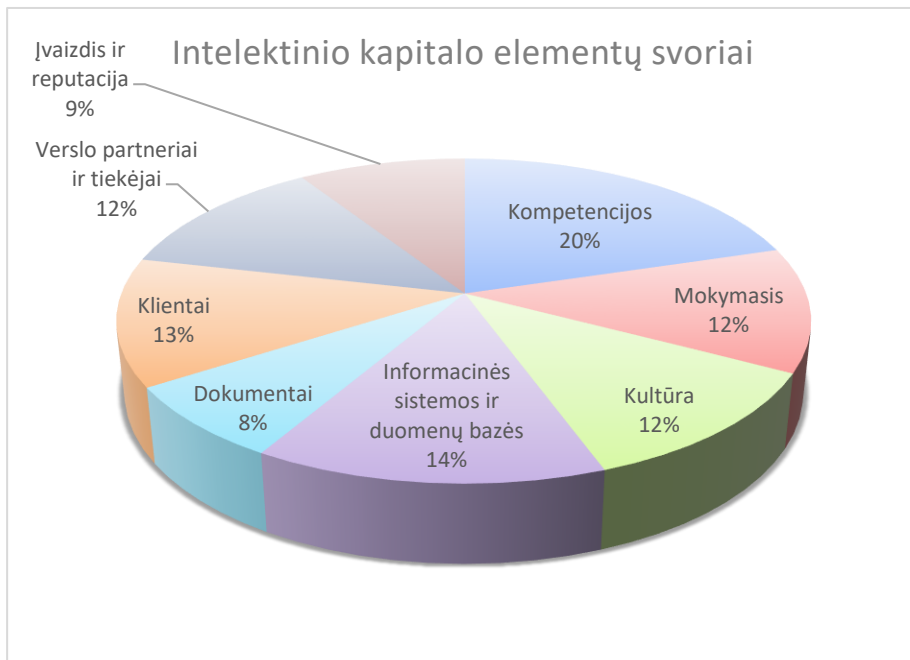
Intelektinio kapitalo elementų rangų sumos Sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape



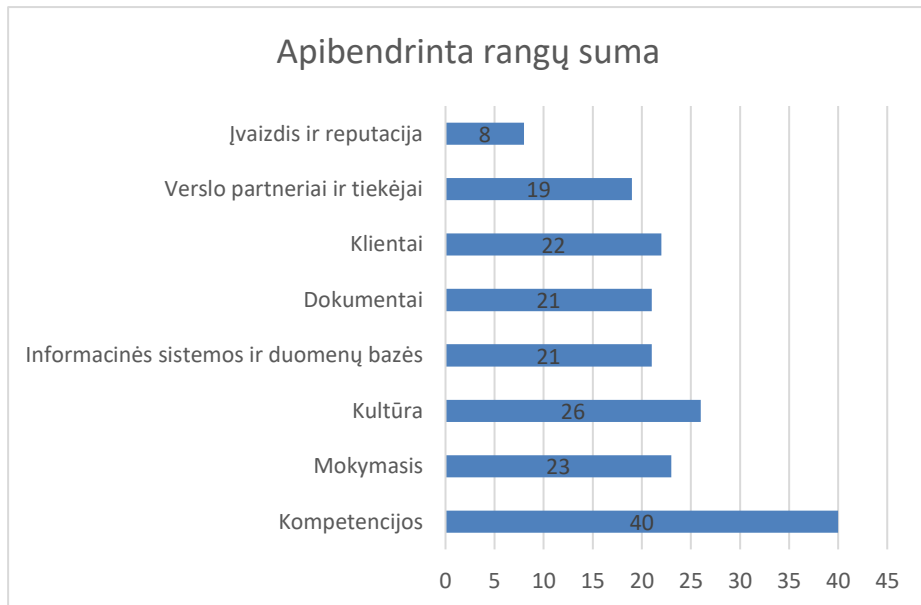
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Sprendimų įgyvendinimo ir kontrolė etape



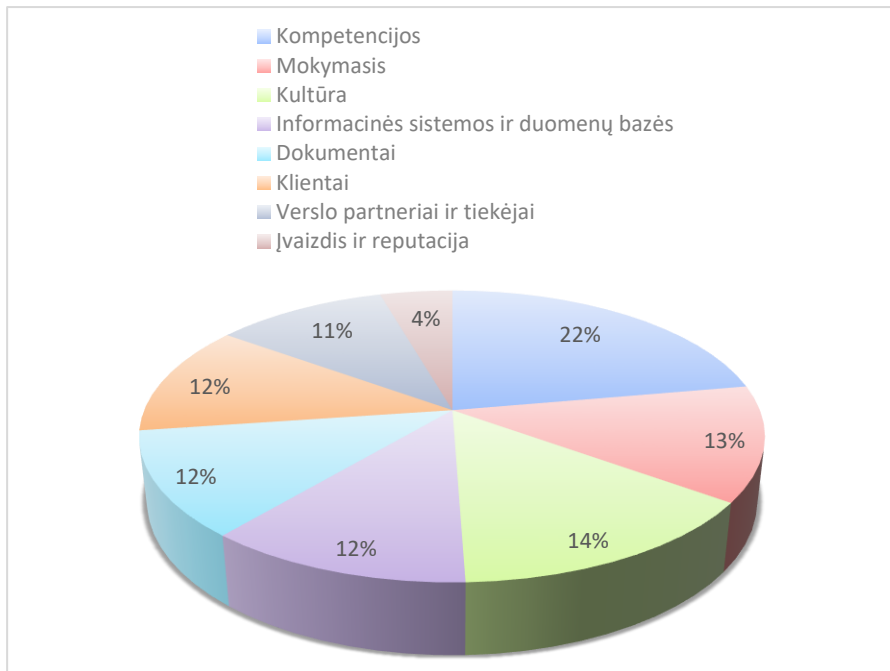
Intelektinio kapitalo elementų svoriai Sprendimų įgyvendinimo ir kontrolės etape(procentais)



Apibendrinti duomenys - Intelektinio kapitalo elementų svarba strateginių sprendimų priėmimo etapams



Apibendrinti duomenys - Intelektinio kapitalo elementų svoriai strateginių sprendimų priėmimo etapuose (procentais)



Klausimų pagrindiniai statistiniai rodikliai ir rangai

Klausimo pavad.	Minimali reikšmė	1 kvartilis (0.25 kvantilis)	Mediana (0,5 kvantilis)	Vidurkis	3 kvartilis (0.75 kvantilis)	Maksimali reikšmė	Standartinis nuokrypis	Neatsakiusių respondentų skaičius	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
Žmogiškasis kapitalas, kompetencijos										
SA.1	2	4	4	4.240	5	5	0.740	0	3	10
SA.2	3	4	4	4.150	5	5	0.657	0	3	16
SA.3	3	4	4	4.300	5	5	0.644	0	3	7
TL.4	1	3	4	3.918	5	5	0.858	2	3	60
TL.5	2	3	4	3.970	5	5	0.797	0	3	49
TL.6	2	4	4	4.313	5	5	0.680	1	3	6
AL.7	2	4	4	4.080	5	5	0.748	0	3	28
AL.8	2	4	4	4.131	5	5	0.765	1	3	19
AL.9	2	4	4	4.150	5	5	0.642	0	3	16
STR.10	1	3	4	3.960	5	5	0.840	0	3	52
STR.11	2	4	4	4.021	5	5	0.736	3	3	35
STR.12	2	3	4	3.920	4	5	0.761	0	3	59
KO.13	2	4	4	4.000	5	5	0.910	0	3	41
KO.14	3	4	4	4.192	5	5	0.752	1	3	12
KO.15	1	3	4	4.000	5	5	0.865	0	3	41

Klausimo pavad.	Minimali reikšmė	1 kvartilis (0,25 kvantilis)	Mediana (0,5 kvantilis)	Vidurkis	3 kvartilis (0,75 kvantilis)	Maksimali reikšmė	Standartinis nuokrypis	Neatsakiusių respondentų skaičius	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
Žmogiškasis kapitalas, mokymasis										
SA.16	1	4	4	4.070	4.25	5	0.700	0	3	30
SA.17	3	4	4	4.070	4.25	5	0.655	0	3	30
SA.18	1	4	4	4.190	5	5	0.895	0	3	13
TL.19	1	4	4	4.010	4	5	0.745	0	3	39
TL.20	3	3	4	3.930	4	5	0.700	0	3	57
TL.21	1	4	4	4.206	5	5	0.877	3	3	11
AL.22	1	3.75	4	4.000	5	5	0.804	0	3	41
AL.23	2	3	4	3.870	4	5	0.706	0	3	63
AL.24	1	4	4.5	4.320	5	5	0.803	0	2	5
STR.25	1	4	4	4.160	5	5	0.775	0	3	15
STR.26	3	4	4	3.930	4	5	0.607	0	3	57
STR.27	1	4	4	4.100	5	5	0.870	0	3	24
Ko.28	1	4	4	3.970	4	5	0.758	0	3	49
KO.29	2	4	4	3.970	4	5	0.703	0	3	49
KO.30	1	3	4	3.980	5	5	0.943	0	3	48
Žmogiškasis kapitalas, kultūra										
SA.31	2	4	4	4.380	5	5	0.708	0	3	2
SA.32	2	4	4	4.120	5	5	0.742	0	3	22

Klausimo pavad.	Minimali reikšmė	1 kvartilis (0.25 kvantilis)	Mediana (0,5 kvantilis)	Vidurkis	3 kvartilis (0.75 kvantilis)	Maksimali reikšmė	Standartinis nuokrypis	Neatsakiusių respondentų skaičius	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
TL.33	2	4	4	4.100	5	5	0.732	0	3	24
TL.34	2	4	4	4.130	5	5	0.720	0	3	21
TL.35	2	4	4	4.076	5	5	0.829	8	3	29
AL.36	3	3	4	3.960	5	5	0.803	0	3	52
AL.37	2	3	4	3.878	4	5	0.790	2	3	62
STR.38	2	3	4	4.000	5	5	0.782	1	3	41
STR.39	2	4	4	4.020	4	5	0.710	0	3	36
KO.40	2	3	4	3.950	5	5	0.833	0	3	55
KO.41	2	4	4	4.120	5	5	0.832	0	3	22
Struktūrinis kapitalas, informacinės sistemos ir duomenų bazės										
SA.42	2	4	4	4.380	5	5	0.708	0	3	2
SA.43	1	4	4	4.131	5	5	0.888	1	3	19
SA.44	1	3	4	4.040	5	5	0.920	0	3	34
TL.45	1	3	4	3.890	4	5	0.827	0	3	61
TL.46	1	4	4	3.990	4	5	0.785	0	3	46
TL.47	1	3	4	4.070	5	5	0.946	0	3	30
AL.48	1	3	4	3.717	4	5	0.796	1	3	69
AL.49	1	3	4	3.770	4	5	0.851	0	3	66
AL.50	2	4	4	4.020	5	5	0.876	0	3	36

Klausimo pavad.	Minimali reikšmė	1 kvartilis (0.25 kvantilis)	Mediana (0,5 kvantilis)	Vidurkis	3 kvartilis (0.75 kvantilis)	Maksimali reikšmė	Standartinis nuokrypis	Neatsakiusių respondentų skaičius	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
SPR.51	3	4	4	4.091	5	5	0.716	1	3	27
SPR.52	1	3.75	4	3.860	4	5	0.779	0	3	64
SPR.53	1	4	4	4.000	5	5	0.937	1	3	41
KO.54	1	3	4	3.690	4	5	0.918	0	3	70
Struktūrinis kapitalas, dokumentai										
SA.55	1	3	4	3.380	4	5	0.982	0	3	74
TL.56	1	2	3	3.040	4	5	1.053	0	74	77
AL.57	1	2	3	2.980	4	5	1.035	0	74	78
SPR.58	1	2	3	3.250	4	5	1.009	0	74	76
KO.59	1	2.75	3	3.320	4	5	1.034	0	74	75
Santykių kapitalas, klientai										
SA.60	3	4	5	4.470	5	5	0.611	0	1	1
SA.61	2	4	4	4.100	5	5	0.798	0	3	24
TL.62	2	3	4	3.950	5	5	0.796	0	3	55
TL.63	2	3	4	3.730	4	5	0.763	0	3	67
AL.64	3	4	4	4.170	5	5	0.711	0	3	14
AL.65	3	3.75	4	4.010	5	5	0.718	0	3	39
SPR.66	3	4	4	4.250	5	5	0.687	0	3	9
SPR.67	2	4	4	4.020	5	5	0.765	0	3	36

Klausimo pavad.	Minimali reikšmė	1 kvartilis (0.25 kvantilis)	Mediana (0,5 kvantilis)	Vidurkis	3 kvartilis (0.75 kvantilis)	Maksimali reikšmė	Standartinis nuokrypis	Neatsakusių respondentų skaičius	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
KO.68	1	3	4	3.620	4	5	0.930	0	3	71
Santykių kapitalas, verslo partneriai ir tiekėjai										
SA.69	3	4	4	4.340	5	5	0.572	0	3	4
TI.70	2	4	4	3.990	4	5	0.703	0	3	46
AL.71	3	4	4	4.070	5	5	0.742	0	3	30
SPR.72	3	4	4	4.150	5	5	0.687	0	3	16
KO.73	2	3	4	3.960	5	5	0.864	0	3	52
Santykių kapitalas, įvaizdis ir reputacija										
SA.74	3	4	4	4.300	5	5	0.644	0	3	7
TI.75	1	3	4	3.859	4	5	0.808	1	3	65
AL.76	2	3	4	3.540	4	5	0.822	0	3	72
SP.77	2	3	4	3.730	4	5	0.763	0	3	67
KO.78	1	3	3	3.455	4	5	1.013	1	74	73

Klausimų (veiksnių) rangai didėjančia tvarka pagal medianos rangą

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksnių) rangas pagal medianą	Mediana	Klausimo (veiksnių) rangas pagal vidurkį
SA.60	1	5	1
AL.24	2	4.5	5
SA.1	3	4	10
SA.2	3	4	16
SA.3	3	4	7
TI.4	3	4	60
TI.5	3	4	49
TI.6	3	4	6
AL.7	3	4	28
AL.8	3	4	19
AL.9	3	4	16
STR.10	3	4	52
STR.11	3	4	35
STR.12	3	4	59
KO.13	3	4	41
KO.14	3	4	12
KO.15	3	4	41
SA.16	3	4	30
SA.17	3	4	30
SA.18	3	4	13
TI.19	3	4	39
TI.20	3	4	57
TI.21	3	4	11
AL.22	3	4	41
AL.23	3	4	63
STR.25	3	4	15
STR.26	3	4	57
STR.27	3	4	24
Ko.28	3	4	49

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Mediana	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
KO.29	3	4	49
KO.30	3	4	48
SA.31	3	4	2
SA.32	3	4	22
TI.33	3	4	24
TI.34	3	4	21
TI.35	3	4	29
Al.36	3	4	52
Al.37	3	4	62
STR.38	3	4	41
STR.39	3	4	36
<i>KO.40</i>	3	4	55
KO.41	3	4	22
SA.42	3	4	2
SA.43	3	4	19
SA.44	3	4	34
TI.45	3	4	61
TI.46	3	4	46
TI.47	3	4	30
AL.48	3	4	69
AL.49	3	4	66
AL.50	3	4	36
SPR.51	3	4	27
SPR.52	3	4	64
SPR.53	3	4	41
KO.54	3	4	70
SA.55	3	4	74
SA.61	3	4	24
TI.62	3	4	55
TI.63	3	4	67
AL.64	3	4	14
AL.65	3	4	39

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksnių) rangas pagal medianą	Mediana	Klausimo (veiksnių) rangas pagal vidurkį
SPR.66	3	4	9
SPR.67	3	4	36
KO.68	3	4	71
SA.69	3	4	4
TI.70	3	4	46
AL.71	3	4	30
SPR.72	3	4	16
KO.73	3	4	52
SA.74	3	4	7
TI.75	3	4	65
AL.76	3	4	72
SP.77	3	4	67
TI.56	74	3	77
AI.57	74	3	78
SPR.58	74	3	76
KO.59	74	3	75
KO.78	74	3	73

Klausimų (veiksnių) rangai didėjančia tvarka pagal vidurkio rangą

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksnių) rangas pagal medianą	Vidurkis	Klausimo (veiksnių) rangas pagal vidurkį
SA.60	1	4.470	1
SA.31	3	4.380	2
SA.42	3	4.380	2
SA.69	3	4.340	4
AL.24	2	4.320	5
TL.6	3	4.313	6
SA.3	3	4.300	7
SA.74	3	4.300	7
SPR.66	3	4.250	9
SA.1	3	4.240	10
TL.21	3	4.206	11
KO.14	3	4.192	12
SA.18	3	4.190	13
AL.64	3	4.170	14
STR.25	3	4.160	15
SA.2	3	4.150	16
AL.9	3	4.150	16
SPR.72	3	4.150	16
AL.8	3	4.131	19
SA.43	3	4.131	19
TL.34	3	4.130	21
SA.32	3	4.120	22
KO.41	3	4.120	22
STR.27	3	4.100	24
TL.33	3	4.100	24
SA.61	3	4.100	24
SPR.51	3	4.091	27
AL.7	3	4.080	28

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Vidurkis	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
TI.35	3	4.076	29
SA.16	3	4.070	30
SA.17	3	4.070	30
TI.47	3	4.070	30
AL.71	3	4.070	30
SA.44	3	4.040	34
STR.11	3	4.021	35
STR.39	3	4.020	36
AL.50	3	4.020	36
SPR.67	3	4.020	36
TI.19	3	4.010	39
AL.65	3	4.010	39
KO.13	3	4.000	41
KO.15	3	4.000	41
AL.22	3	4.000	41
STR.38	3	4.000	41
SPR.53	3	4.000	41
TI.46	3	3.990	46
TI.70	3	3.990	46
KO.30	3	3.980	48
TI.5	3	3.970	49
Ko.28	3	3.970	49
KO.29	3	3.970	49
STR.10	3	3.960	52
Al.36	3	3.960	52
KO.73	3	3.960	52
KO.40	3	3.950	55
TI.62	3	3.950	55
TI.20	3	3.930	57
STR.26	3	3.930	57
STR.12	3	3.920	59
TI.4	3	3.918	60

Klausimo pavad.	Klausimo (veiksni) rangas pagal medianą	Vidurkis	Klausimo (veiksni) rangas pagal vidurkį
TI.45	3	3.890	61
AL.37	3	3.878	62
AL.23	3	3.870	63
SPR.52	3	3.860	64
TI.75	3	3.859	65
AL.49	3	3.770	66
TI.63	3	3.730	67
SP.77	3	3.730	67
AL.48	3	3.717	69
KO.54	3	3.690	70
KO.68	3	3.620	71
AL.76	3	3.540	72
KO.78	74	3.455	73
SA.55	3	3.380	74
KO.59	74	3.320	75
SPR.58	74	3.250	76
TI.56	74	3.040	77
AL.57	74	2.980	78

UŽRAŠAMS

Vilniaus universiteto leidykla
Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius
El. p. info@leidykla.vu.lt,
www.leidykla.vu.lt
Tiražas 15 egz.