



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Komandos intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos  
vaidmuo komandos veiklos rezultatuose**

Magistro baigiamasis projektas

---

**Erika Ramanauskė**

Projekto autorė

**Doc. Dr. Lina Užienė**

Vadovė

---

**Kaunas, 2026**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

# **Komandos intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose**

Magistro baigiamasis projektas

Inovacijų valdymas ir antreprenerystė (6211LX031)

---

**Erika Ramanauskė**

Projekto autorė

**Doc. Dr. Lina Užienė**

Vadovė

**Doc. Dr. Rima Sermontytė-Baniulė**

Recenzentė

---

**Kaunas, 2026**



**Kauno technologijos universitetas**

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Erika Ramanauskė

## **Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose**

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektualinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;

2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;

3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);

4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Erika Ramanauskė

*Patvirtinta elektroniniu būd*

Ramanauskė, Erika. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose. Magistro baigiamasis projektas / vadovė doc. dr. Lina Užienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): Vadyba, Verslas ir viešoji vadyba

Reikšminiai žodžiai: komandos intelektualinis kapitalas, žmonių kapitalas, struktūrinis kapitalas, ryšių kapitalas, sinergija, komandos veiklos rezultatai.

Kaunas, 2026. 84 p.

### Santrauka

**Tyrimo aktualumas.** Šiuolaikinėje žinių ekonomikoje intelektualinis kapitalas tampa pagrindiniu organizacijų ir jų padalinių konkurencinio pranašumo šaltiniu, pranokstančiu materialiuosius išteklius. Nors individualios darbuotojų kompetencijos (žmonių kapitalas) yra kritiškai svarbios, jų vienų nepakanka aukštiems rezultatams pasiekti – būtina jų integracija į organizacines sistemas (struktūrinis kapitalas) ir efektyvus panaudojimas per vidinius bei išorinius tinklus (ryšių kapitalas). Temos aktualumą pagrindžia augantis poreikis suprasti ne tik atskiras intelektualinio kapitalo dimensijas, bet būtent jų sinergiją. Dinamiškoje, hibridinio darbo ir didelio neapibrėžtumo aplinkoje komandos sėkmė priklauso nuo to, kaip šie elementai sąveikauja tarpusavyje, stiprindami vienas kitą. Tyrimas yra aktualus tiek mokslinė prasme, siekiant giliau paaiškinti nematerialaus turto sąveikos mechanizmus, tiek praktiškai – padedant vadovams identifikuoti „butelio kakliukus“, kurie trukdo intelektualiam potencialui transformuotis į apčiuopiamus veiklos rezultatus.

**Problemos formuluotė.** Koks intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo siekiant komandos veiklos rezultatų?

**Tyrimo objektas.** Komandos intelektualinis kapitalas dimensijų sinergijos aspektu.

**Tyrimo tikslas.** Pagrįsti komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmenį komandos veiklos rezultatuose.

#### Tyrimo uždaviniai:

- Atskleisti komandos intelektualinio kapitalo sinergijos svarbos problematiką komandos veiklos rezultatuose.
- Atskleisti teorines ir praktines prielaidas, komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijai tirti.
- Parengti empirinio tyrimo metodiką, komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmeniui tirti.
- Empiriškai ištirti komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergiją ir jos reikšmę komandos veiklos rezultatams bei pateikti rekomendacijas.

**Tyrimo metodai.** Tyrimui atlikti pasirinkta kokybinė strategija, taikant pusiau struktūruoto interviu ir fokus grupių diskusijos metodus. Šis derinys leidžia visapusiškai išanalizuoti tiek individualų darbuotojų suvokimą apie intelektinį kapitalą, tiek tiesioginę komandos narių sąveiką, kurioje ir pasireiškia intelektualinio kapitalo sinergija.

**Tyrimo išvados.** Pagrindiniai tyrimo rezultatai atskleidė, kad komandos veiklos rezultatus lemia ne pavienės intelektualio kapitalo dimensijos, o jų tarpusavio sąveika ir sinergija. Tyrimo rezultatai gali būti taikomi organizacijose, siekiant gerinti komandinį darbą, žinių dalijimąsi, komunikaciją ir veiklos rezultatus tinkamai suvokiant intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmenį ir priimant juo grindžiamus valdymo sprendimus.

Ramanauskė, Erika. The Role of Synergy Among Team Intellectual Capital Dimensions in Team Performance. Master's Final Degree Project / supervisor: Assoc. Prof. Dr. Lina Užienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Management, Business and Public Management.

Keywords: team intellectual capital, human capital, structural capital, relational capital, synergy, team performance.

Kaunas, 2026. 84 p.

### Summary

**Research relevance.** In today's knowledge-based economy, intellectual capital has emerged as the primary source of competitive advantage for organizations, surpassing traditional physical assets. While individual expertise (human capital) is critical, it is insufficient on its own to guarantee high performance; success requires its integration into organizational systems (structural capital) and its effective leverage through internal and external networks (relational capital). The relevance of this topic is driven by the growing need to understand the synergy between these dimensions rather than analyzing them in isolation. In a dynamic environment characterized by hybrid work and high uncertainty, a team's success depends on how these elements interact and reinforce one another. This study is significant both theoretically, by providing a deeper understanding of the mechanisms behind intangible asset interaction, and practically, by helping managers identify the barriers that prevent intellectual potential from being transformed into tangible performance outcomes.

**Problem statement.** What is the role of the synergy of intellectual capital dimensions in achieving team performance results?

**Object of the study.** Team intellectual capital from the perspective of dimension synergy.

**Aim of the study.** Justify the significance of the synergistic value of team intellectual capital dimensions for team performance outcomes.

#### Study objectives:

- To reveal the issues related to the importance of team intellectual capital synergy in team performance outcomes.
- To disclose the theoretical and practical assumptions for investigating the synergy of team intellectual capital dimensions.
- To develop an empirical research methodology for examining the role of the synergy of team intellectual capital dimensions.
- To empirically investigate the synergy of team intellectual capital dimensions and its significance for team performance outcomes, and to provide recommendations.

**Research methods.** A qualitative research strategy was selected for the study, applying semi-structured interviews and focus group discussion methods. This combination enables a

comprehensive analysis of both employees' individual perceptions of intellectual capital and the direct interaction among team members, where the synergy of intellectual capital emerges.

**Main research results and their application.** The main research results revealed that team performance outcomes are determined not by individual dimensions of intellectual capital, but by their interaction and synergy. The research findings can be applied in organizations to improve teamwork, knowledge sharing, communication, and performance outcomes through a proper understanding of the role of intellectual capital dimension synergy and by making management decisions based on it.

## Turinys

Lentelių sąrašas .....	9
Paveikslų sąrašas .....	10
Publikacijų sąrašas .....	11
Santrumpų ir terminų sąrašas .....	12
Įvadas.....	13
<b>1. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose: aktualumas ir problematika .....</b>	<b>15</b>
1.1. Intelektinio kapitalo reikšmė šiuolaikinėje žinių ekonomikoje ir organizacinės vertės kūrime.....	15
1.2. Žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo svarbos komandos veiklos rezultatams tyrimų ribotumas.....	16
1.3. Intelektinio kapitalo dimensijų sąveika: sinergijos vaidmuo ir empirinio ištirtumo stoka .....	18
1.4. Komandinio lygmens svarba intelektualinio kapitalo teorijoje: nepakankamai išplėtoti tyrimų sritis .....	20
<b>2. Teoriniai komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose aspektai .....</b>	<b>22</b>
2.1. Intelektinio kapitalo samprata ir evoliucija .....	22
2.2. Komandos intelektualinis kapitalas kaip mokslinių tyrimų objektas .....	25
2.3. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijos .....	27
2.4. Žmonių kapitalas komandoje .....	27
2.5. Struktūrinis kapitalas komandoje .....	28
2.6. Ryšių kapitalas komandoje .....	29
2.7. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos samprata .....	30
2.8. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija ir komandos veiklos rezultatai .....	33
2.9. Intelektinio kapitalo sinergija ir komandos produktyvumas .....	34
2.10. Intelektinio kapitalo sinergija ir sprendimų kokybė .....	35
2.11. Intelektinio kapitalo sinergija ir komandos adaptacija .....	36
2.12. Intelektinio kapitalo sinergija ir kūrybiškumas kaip veiklos rezultatas .....	38
2.13. Komandos veiklos rezultatai kaip tarpinis kintamasis organizacinės vertės kūrime .....	39
2.14. Komandos intelektualinio kapitalo sinergija praktiniuose kontekstuose .....	40
2.15. Konceptualus teorinis modelis ir empirinio tyrimo loginės prielaidos .....	45
<b>3. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose empirinio tyrimo metodologija.....</b>	<b>48</b>
3.1. Tyrimo prieiga ir filosofinis pagrindimas.....	48
3.2. Tyrimo metodai .....	48
3.3. Tyrimo kontekstas ir dalyvių atranka .....	49
3.4. Tyrimo instrumento operacionalizacija ir pagrindimas.....	50
3.5. Duomenų analizės procedūra .....	54
3.6. Tyrimo etika ir patikimumas .....	56
3.7. Tyrimo ribotumai ir tolimesnių tyrimų gairės .....	56
3.8. Apibendrinimas .....	57
<b>4. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose: empirinio tyrimo analizė.....</b>	<b>58</b>
4.1. Tyrimo organizacinė struktūra .....	58

4.2. Tyrimo dalyvių charakteristika.....	58
4.3. Intelektinio kapitalo dimensijų pasiskirstymas ir prioritetai .....	61
4.4. Intelektinio kapitalo tyrimo teminis svoris ir prioritetai.....	61
4.5. Intelektinio kapitalo dimensijų vaidmuo „Raben Lietuva“ komandose.....	64
4.5.1. Žmonių kapitalas: tarp patirties ir improvizacijos.....	67
4.5.2. Struktūrinis kapitalas: IT sistemos kaip organizacijos „stuburas“ .....	67
4.5.3. Ryšių kapitalas: vidinė parama ir išorinis pasitikėjimas .....	67
4.6. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos analizė .....	68
4.6.1. Intelektinio kapitalo sinergijos vaidmuo kasdiniuose procesuose: kultūriniu ir socialiniu aspektu.....	68
4.6.2. Sinergijos vaidmuo veiklos transformacijoje .....	70
4.7. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergija ir veiklos transformacija .....	71
4.7.1. Sinergijos trūkumas kaip dominuojantis veiksnys .....	72
4.7.2. Struktūrinio kapitalo nelankstumas ir žinių institucionalizavimo spragos.....	73
4.7.3. Sinergijos buvimo apraiškos.....	74
4.8. Intelektinio kapitalo sinergijos dekonstrukcija.....	75
4.9. Diskusija .....	75
4.10. Empirinio tyrimo išvados .....	77
4.11. Rekomendacijos vadovybei.....	77
4.12. Tyrimo apribojimai ir tolimesnės kryptys .....	78
4.12.1. Tolimesnės tyrimų kryptys .....	78
<b>Išvados .....</b>	<b>80</b>
<b>Literatūros sąrašas .....</b>	<b>81</b>
<b>Priedai .....</b>	<b>85</b>
1 priedas. Fokus grupės diskusijos scenarijus .....	85
2 priedas. Pusiau struktūruoto interviu scenarijus (vadovams).....	87
3 priedas. Informuoto sutikimo forma.....	89

## Lentelių sąrašas

<b>1 lentelė.</b> Pagrindinių tyrimo sąvokų apibrėžimai.....	23
<b>2 lentelė.</b> Sistemine literatūros analizės rezultatai .....	40
<b>3 lentelė.</b> Tyrimo instrumentarijaus (fokus grupės ir interviu) operacionalizacija .....	50
<b>4 lentelė.</b> Dalyvių charakteristika.....	59
<b>5 lentelė.</b> Kodų dažnumas ir procentinis pasiskirstymas tyrime .....	61
<b>6 lentelė.</b> Sinergijos vaidmuo atskirose komandose .....	63
<b>7 lentelė.</b> Respondentų prioritetų pasiskirstymas intelektualinio kapitalo dimensijų atžvilgiu.....	64
<b>8 lentelė.</b> Intelektinio kapitalo sinergiją skatinantys mechanizmai.....	69
<b>9 lentelė.</b> Intelektinio kapitalo sinergijos apraiškos kasdienėje veikloje .....	70

## Paveikslų sąrašas

<b>1 pav.</b> Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos modelis. ....	18
<b>2 pav.</b> Sinergijos efekto loginė schema $1+1+1>3$ . ....	19
<b>3 pav.</b> Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų tarpusavio priklausomybės dinaminis modelis. .	31
<b>4 pav.</b> Intelektinio kapitalo tyrimų fokuso hierarchija ir identifikuota mokslinių tyrimų spraga....	45
<b>5 pav.</b> IK transformacijos komandos lygmenyje modelis.....	47
<b>6 pav.</b> Tyrimo eigos logika.....	55
<b>7 pav.</b> Respondentų prioritetų pasiskirstymas intelektualinio kapitalo dimensijų atžvilgiu.....	61
<b>8 pav.</b> Vadovų prioritetų pasiskirstymas intelektualinio kapitalo dimensijų aspektu.....	66
<b>9 pav.</b> Sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose .....	71
<b>10 pav.</b> Pakoreguotas IK transformacijos komandos lygmenyje modelis .....	76

## **Publikacijų sąrašas**

“ Rethinking Team-Level Intellectual Capital: Configurational Dynamics Shaping Team Performance“ – ECKM, 27th European Conference on Knowledge Management, 3-4 September 2026, Rome, Italy .

## Santrumpų ir terminų sąrašas

### Santrumpos:

KIK – komandos intelektinis kapitalas;

IK – intelektinis kapitalas;

ŽK – žmonių kapitalas;

SK – struktūrinis kapitalas;

RK – ryšių kapitalas.

## Įvadas

Šiuolaikinėje žinių ekonomikoje organizacijų sėkmė vis dažniau priklauso ne nuo materialiujų, o nuo nematerialiujų išteklių, kurie intelektualinio kapitalo teorijoje įvardijami kaip intelektualinis kapitalas. Intelektinis kapitalas apima žmogiškąjį, struktūrinį ir ryšių kapitalą, kurie kartu sudaro organizacijos gebėjimą kurti, kaupti ir taikyti žinias. Pastaraisiais metais tyrėjai vis daugiau dėmesio skiria ne tik atskiroms intelektualinio kapitalo dimensijoms, bet ir jų sąveikai organizacinėje aplinkoje, tačiau komandos dimensija šiame kontekste mažiau ištirta „<...> šiuolaikinėse organizacijose vertė vis rečiau kuriama individualiai, o vis dažniau – per kolektyvinį žinių kūrimą, dalijimąsi ir integravimą komandose“ (Kianto, Čabrilo & Užienė, 2025). Komandos intelektualinis kapitalas tampa esminiu inovacijų šaltiniu, nes būtent kolektyvinės žinios leidžia kurti pridėtinę vertę, generuoti naujas idėjas ir jas įgyvendinti.

Globalūs iššūkiai, tokie kaip technologinė pažanga, skaitmeninė transformacija, tvarumo reikalavimai ir darbo rinkos pokyčiai, verčia organizacijas nuolat ieškoti būdų, kaip stiprinti savo inovacinį pajėgumą. Tai ypač aktualu logistikos sektoriui, kuris yra itin dinamiškas, susijęs su tarptautinėmis tiekimo grandinėmis, technologijų diegimu bei dideliais žmogiškųjų išteklių poreikiais. Komandinio intelektualinio kapitalo valdymas šiame sektoriuje tampa kritiniu veiksmu, siekiant užtikrinti konkurencingumą, paslaugų kokybę bei vertės kūrimą.

Nors mokslinėje literatūroje intelektualinis kapitalas nagrinėjamas plačiai, dauguma tyrimų orientuojasi į organizacinį ar nacionalinį lygmenį. Kur kas mažiau dėmesio skiriama komandinio intelektualinio kapitalo dimensijoms ir jų tarpusavio sąveikai. Tyrimai rodo, kad būtent komandos yra pagrindinis inovacijų kūrimo vienetas (Wang et al., 2025; Qu et al., 2021), tačiau praktikoje jų potencialas neretai išnaudojamas tik fragmentiškai. Spragos atsiranda dėl kompetencijų įvairovės stokos, žinių dalijimosi barjerų, silpnos organizacinės kultūros ir lyderystės, inovacijų diegimo iššūkių bei komandinio kapitalo nepakankamo ištyrimo vertės kūrimo procese „Žinių vertė dažnai išlieka „nematoma“ strateginio valdymo praktikoje, o intelektualinio kapitalo komponentai valdomi fragmentiškai, nesugebant jų integruoti į vieningą, vertę kuriančią sistemą.““ (Kianto, Čabrilo & Užienė, 2025). Tai sudaro prielaidas sistemingai tirti šią temą, atskleidžiant, kaip komandinio intelektualinio kapitalo dimensijos sąveikauja, kuria sinerginį poveikį ir kokias valdymo praktikas galima taikyti.

**Problemos formuluotė.** Koks intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo siekiant komandos veiklos rezultatų?

**Tyrimo objektas.** Komandos intelektualinis kapitalas dimensijų sinergijos aspektu.

**Tyrimo tikslas.** Pagrįsti komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmenį komandos veiklos rezultatuose.

**Tyrimo uždaviniai:**

- Atskleisti komandos intelektualinio kapitalo sinergijos svarbos problematiką komandos veiklos rezultatuose.
- Atskleisti teorines ir praktines prielaidas, komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijai tirti.

- Parengti empirinio tyrimo metodiką, komandos intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmeniui tirti.
- Empiriškai ištirti komandos intelektualio kapitalo dimensijų sinergiją ir jos reikšmę komandos veiklos rezultatams bei pateikti rekomendacijas.

**Tyrimo metodai** - Tyrimui atlikti pasirinkta kokybinė strategija, taikant pusiau struktūruoto interviu ir fokus grupių diskusijos metodus. Šis derinys leidžia visapusiškai išanalizuoti tiek individualų darbuotojų suvokimą apie intelektualinį kapitalą, tiek tiesioginę komandos narių sąveiką, kurioje ir pasireiškia intelektualio kapitalo sinergija.

**Darbo struktūra** - Magistrinį darbą sudaro keturios pagrindinės dalys: teorinė, probleminė, metodologinė ir empirinė. Teorinėje dalyje analizuojamos pagrindinės intelektualio kapitalo ir jo dimensijų sąvokos bei jų sąveika. Probleminėje dalyje nagrinėjami pagrindiniai iššūkiai, ribojantys komandos intelektualio kapitalo vaidmenį komandos rezultatų kūrimo procesuose. Empirinėje dalyje pristatomas tyrimas, atliktas logistikos įmonėje, bei pateikiamos praktinės rekomendacijos komandos intelektualio kapitalo valdymui.

## **1. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose: aktualumas ir problematika**

### **1.1. Intelektinio kapitalo reikšmė šiuolaikinėje žinių ekonomikoje ir organizacinės vertės kūrime**

Šiuolaikinėje žinių ekonomikoje organizacijų vertė vis labiau priklauso ne nuo materialiujų išteklių, o nuo nematerialių, sunkiai imituojamų ir ilgalaikį konkurencinį pranašumą kuriančių žinių pagrindu grįstų išteklių. Intelektinis kapitalas šiame kontekste laikomas esminiu organizacinės vertės šaltiniu, apimančiu žinias, kompetencijas, struktūras ir ryšius, kurie nėra tiesiogiai atspindimi finansinėse ataskaitose, tačiau atlieka reikšmingą vaidmenį organizacijų gebėjimui kurti inovacijas, priimti sprendimus ir prisitaikyti prie kintančios aplinkos (Edvinsson & Malone, 1997).

Edvinsson ir Malone (1997) pabrėžė, kad didelė dalis organizacijos vertės slypi vadinamajame „paslėstame smegenų kapitale“, kuris, nors ir nematomas tradicinėse apskaitos sistemose, tačiau lemia ilgalaikį organizacijos gyvybingumą. Šis požiūris tapo atspirties tašku vėlesniems intelektualinio kapitalo tyrimams, kurie vis dažniau akcentuoja, kad žinios ir kompetencijos nėra tik papildomas organizacijos resursas, bet kaip tik strateginis kapitalas, galintis būti kryptingai valdomas, siekiant tvarios vertės kūrimo.

Pastaraisiais metais intelektualinio kapitalo reikšmė dar labiau išaugo dėl technologinių pokyčių, skaitmenizacijos ir globalios konkurencijos. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) teigia, kad žinių pagrindu kuriama vertė tampa pagrindiniu organizacijų konkurencingumo mechanizmu, leidžiančiu nuolat mokytis, greitai prisitaikyti prie aplinkos pokyčių ir generuoti inovacijas. Autoriai pabrėžia, kad intelektualinis kapitalas veikia kaip dinaminė sistema, kuri ne tik palaiko strateginę kryptį, bet ir padeda organizacijoms identifikuoti, kur ir kaip žinios generuoja didžiausią pridėtinę vertę.

Empiriniai tyrimai nuosekliai patvirtina teigiamą intelektualinio kapitalo svarbą organizacijų veiklos rezultatams. Pigola, Rossi ir kt. (2022) atlikta metaanalizė atskleidžia stabilų teigiamą ryšį tarp intelektualinio kapitalo ir organizacijų rezultatyvumo įvairiuose sektoriuose, įskaitant gamybą, paslaugas ir finansų sektorių. Panašias išvadas pateikia ir kiti tyrimai, analizuojantys intelektualinio kapitalo vaidmenį finansiniam stabilumui, inovacijoms ir tvariam augimui skirtinguose ekonominiuose kontekstuose (Ullah et al., 2023; Dancaková et al., 2024).

Vis dėlto, nepaisant plataus empirinių tyrimų spektro, intelektualinio kapitalo analizė dažniausiai apsiriboja organizacijos lygmeniu ir bendrais organizacijos veiklos rezultatais. Kianto et al. (2025) pažymi, kad žinių vertė dažnai išlieka „nematoma“ ne tik apskaitos sistemose, bet ir strateginio valdymo praktikoje, o intelektualinio kapitalo komponentai neretai valdomi fragmentiškai. Pigola et al. (2022) taip pat nurodo, kad nors dauguma organizacijų disponuoja žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo elementais, jų tarpusavio sąveika dažnai nėra sistemiškai valdoma, todėl sinergijos vertė lieka neišnaudota.

Ši problema ypač ryški, kai intelektualinis kapitalas analizuojamas tik kaip atskirų dimensijų suma, neatsižvelgiant į jų tarpusavio sąveiką. Naujesni tyrimai rodo, kad intelektualinio kapitalo svarba veiklos rezultatams gali skirtis priklausomai nuo to, kaip šios dimensijos yra sukonfigūruotos ir integruotos tarpusavyje (Ma et al., 2023; Tsai et al., 2024). Tačiau tokie konfigūraciniai ir sinergijos aspektai vis dar retai nagrinėjami sistemingai, ypač žemesniuose analizės lygmenyse.

Be to, nors intelektualinio kapitalo svarba pripažįstama įvairiuose sektoriuose – nuo finansų ir gamybos iki sveikatos priežiūros ir žinių paslaugų – dauguma tyrimų orientuojasi į organizacijos arba sektoriaus lygmenį. Pavyzdžiui, Atalla et al. (2024) ir Ullah et al. (2023) parodo intelektualinio kapitalo svarbą konkrečiuose sektoriuose, tačiau neatskleidžia, per kokius mikrolygmens mechanizmus ši vertė yra kuriama kasdienėje veikloje.

Tai leidžia daryti išvadą, kad nors intelektualinis kapitalas plačiai pripažįstamas kaip esminis organizacinės vertės kūrimo veiksnys, vis dar trūksta gilesnio supratimo apie tai, kaip ši vertė realiai formuojasi organizacijos viduje. Ypač menkai ištirta, kaip intelektualinio kapitalo dimensijos sąveikauja mikrolygmenyje – komandose, kurios šiuolaikinėse organizacijose tampa pagrindiniais žinių kūrimo, sprendimų priėmimo ir inovacijų generavimo centrais (Ma et al., 2023; Massaro et al., 2020).

Todėl intelektualinio kapitalo tyrimų kryptis, nukreipta nuo organizacijos lygmens prie komandos lygmens ir nuo atskirų dimensijų prie jų sinergijos analizės, tampa svarbi tiek teoriniu, tiek praktiniu požiūriu. Ši spraga sudaro prielaidas tolesniems tyrimams, siekiantiems atskleisti, kaip žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo sąveika komandose prisideda prie komandos rezultatų kūrimo.

## **1.2. Žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo svarbos komandos veiklos rezultatams tyrimų ribotumas**

Šiuolaikinėse organizacijose komandos tampa pagrindinėmis vertės kūrimo vienetais, o jų veiklos efektyvumas vis labiau priklauso nuo nematerialių išteklių, pirmiausia – intelektualinio kapitalo. Šiuolaikiniai intelektualinio kapitalo modeliai pabrėžia, kad žinios, kompetencijos, organizacinės struktūros ir socialiniai ryšiai sudaro esminį pagrindą organizacijų konkurencingumui ir tvariai vertei kurti (Edvinsson & Malone, 1997; Kianto et al., 2014). Vis dėlto, nepaisant šių teorinių įžvalgų, komandos lygmens tyrimai, analizuojantys atskirų intelektualinio kapitalo dimensijų – žmonių (ŽK), struktūrinio (SK) ir ryšių kapitalo (RK) – bendrą ir tarpusavio poveikį komandos veiklos rezultatams, išlieka riboti ir fragmentiški.

Didžioji dalis ankstesnių tyrimų orientuota į organizacijos lygmens procesus, siekiant paaiškinti, kaip intelektualinis kapitalas prisideda prie inovacijų, produktyvumo ar finansinių rodiklių (Kianto et al., 2014; Ullah et al., 2023; Pigola et al., 2022). Nors šie tyrimai patvirtina reikšmingą intelektualinio kapitalo vaidmenį organizacijų veiklos sėkmei, komandos kaip savarankiško analizės vieneto nagrinėjimas išlieka menkai išplėtotas. Tai ypač problematiška, nes būtent komandos lygmenyje formuojasi žinių kūrimo, interpretavimo ir pritaikymo mechanizmai, kurie tiesiogiai lemia kasdienes veiklos rezultatus ir sprendimų kokybę (Ma et al., 2023; Massaro et al., 2020).

Teoriniu požiūriu žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas atlieka skirtingas, tačiau tarpusavyje susijusias funkcijas. Žmonių kapitalas apima komandos narių kompetencijas, patirtį ir gebėjimą spręsti problemas; struktūrinis kapitalas apima procesus, technologijas, žinių valdymo sistemas ir darbo organizavimo modelius; ryšių kapitalas – pasitikėjimą, bendradarbiavimą ir socialinių ryšių kokybę komandoje bei už jos ribų (Kianto et al., 2025). Tačiau iki šiol nėra pakankamai empiriškai aišku, kaip šios dimensijos veikia tarpusavyje ir kokiomis sąlygomis jų sąveika generuoja sinergijos efektą, stiprinantį komandos veiklos rezultatus.

Esama literatūra rodo, kad atskirų intelektualinio kapitalo komponentų svarba komandos veiklai yra pripažįstama, tačiau tyrimai dažniausiai koncentruojasi tik į vieną dimensiją. Pavyzdžiui, nemažai tyrimų nagrinėja žmonių kapitalo poveikį veiklos rezultatams, neatsižvelgdami į tai, kaip šios

kompetencijos realizuojamos per struktūrinius procesus ar ryšių kontekstą (Pigola et al., 2022). Struktūrinis kapitalas dažnai analizuojamas kaip organizacinė infrastruktūra, tačiau komandos lygmens struktūriniai mechanizmai – tokie kaip vidiniai darbo protokolai, komunikacijos praktikos ar bendrų žinių bazės – išlieka menkai operacionalizuoti (Massaro et al., 2020). Ryšių kapitalo tyrimai, savo ruožtu, dažniausiai akcentuoja ryšius organizacijos ar sektoriaus lygmeniu, o komandos vidinio pasitikėjimo ir bendradarbiavimo svarba komandos veiklos rezultatams neretai lieka antroje eilėje (Atalla et al., 2024).

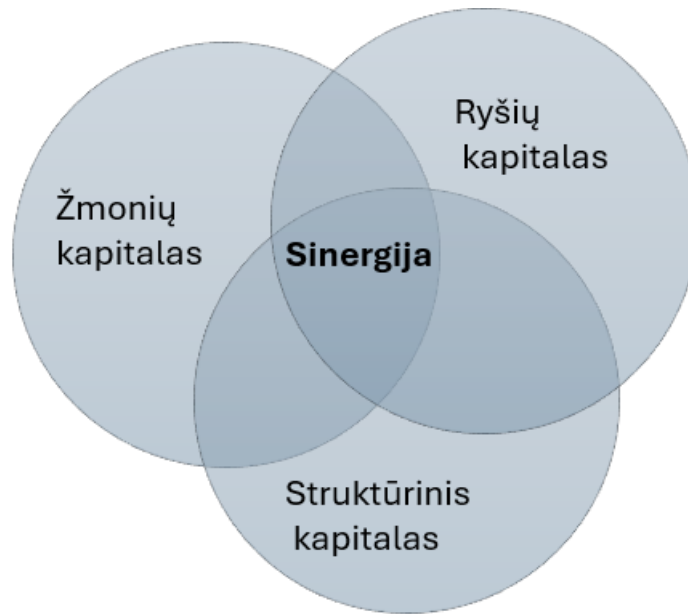
Dėl tokio fragmentuoto požiūrio žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo svarba komandos veiklos rezultatams nėra atskleidžiamas kaip holistinis procesas. Nors teorija pripažįsta, kad intelektualinio kapitalo dimensijos veikia tarpusavyje ir gali generuoti sinergiją (Kianto et al., 2025), empiriniu lygmeniu ši sinergija vis dar menkai ištirta. Pavyzdžiui, lieka neaišku, ar stiprus žmonių kapitalas gali kompensuoti silpną struktūrinį kapitalą, ar priešingai – struktūriniai sprendimai yra būtina sąlyga efektyviam žmonių kompetencijų panaudojimui. Taip pat nepakankamai išanalizuotas ryšių kapitalo vaidmuo kaip galimas tarpininkavimo ar moderavimo veiksnys, galintis tiek sustiprinti, tiek apriboti kitų dimensijų poveikį.

Tyrimų spraga ypač išryškėja analizuojant komandos intelektualinio kapitalo konfigūracijas. Naujesni tyrimai rodo, kad komandos veiklos efektyvumas gali priklausyti ne nuo absoliutaus atskirų intelektualinio kapitalo komponentų lygio, bet nuo to, kaip šie komponentai yra suderinti tarpusavyje (Ma et al., 2023). Vis dėlto klausimai, kokios žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo kombinacijos sukuria didžiausią vertę ir kokiomis sąlygomis ši vertė realizuojama, vis dar neturi pakankamo empirinio pagrindo.

Praktiniu lygmeniu ši problema yra ypač reikšminga. Organizacijos investuoja į darbuotojų mokymą, procesų optimizavimą, technologinę infrastruktūrą ar bendradarbiavimo iniciatyvas, tačiau rezultatai dažnai būna nevienareikšmiai. Tai leidžia daryti prielaidą, kad investicijos į pavienes intelektualinio kapitalo dimensijas gali neatsipirkti, jei jos nėra suderintos tarpusavyje. Tokiu atveju komandos veiklos rezultatai gali išlikti žemi net ir esant aukštam atskirų dimensijų lygiui, nes intelektualinis kapitalas veikia kaip tarpusavyje priklausoma sistema (Kianto et al., 2025).

Papildomą sudėtingumą sukuria tai, kad komandos yra dinamiškos sistemos, kuriose žinios nuolat kuriamos, transformuojamos ir prarandamos. Tradiciniai intelektualinio kapitalo vertinimo metodai dažnai negeba fiksuoti šių dinaminių procesų komandos lygmeniu, todėl subtilūs, bet esminiai žinių sąveikos mechanizmai lieka nepastebėti (Massaro et al., 2020). Tai apsunkina tiek akademinis tyrimus, tiek praktinį komandos intelektualinio kapitalo valdymą.

Siekiant vizualizuoti intelektualinio kapitalo struktūrą ir jo komponentų ryšį, 1 paveiksle pateikiama trijų dimensijų sąveikos schema. Trys persidengiantys apskritimai reprezentuoja žmonių, struktūrinį ir ryšių kapitalą kaip lygiaverčius ir tarpusavyje susijusius elementus.



**1 pav.** Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos modelis. Sudaryta autorės, remiantis Edvinsson ir Malone (1997) bei Kianto ir kt. (2025)

Esminis šio modelio akcentas yra centrinė susikirtimo zona, kurioje pasireiškia visų trijų dimensijų sinergija. Šioje erdvėje įvyksta esminė žinių transformacija į vertę: struktūrinis kapitalas (sistemos ir procesai) įgalina žmonių potencialą, o ryšių kapitalas (pasitikėjimas ir tinklaveika) užtikrina sklandų bei efektyvų šių procesų veikimą.

Atsižvelgiant į šias teorines ir empirines spragas, tampa akivaizdu, kad žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo svarba komandos veiklos rezultatuose tyrimai yra nepakankamai išplėtoti, nors ši sąveika gali būti kritinis komandos rezultatų kūrimo veiksnys. Todėl kyla esminis tyrimo klausimas: kaip žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo dimensijos, veikdamos kaip tarpusavyje integruota sistema komandos lygmenyje, atlieka svarbą komandos veiklos rezultatams?

### **1.3. Intelektinio kapitalo dimensijų sąveika: sinergijos vaidmuo ir empirinio ištirtumo stoka**

Intelektinio kapitalo tyrimai ilgą laiką buvo orientuoti į atskiras jo dimensijas. Ankstyvieji intelektualinio kapitalo modeliai pripažino, kad šios dimensijos yra tarpusavyje susijusios, tačiau empiriniai tyrimai dažniausiai buvo nukreipti į pavienių komponentų svarbos analizę, siekiant nustatyti jų individualų ryšį su organizacijos ar veiklos rezultatais (Edvinsson & Malone, 1997; Subramaniam & Youndt, 2005). Toks požiūris riboja galimybes suprasti intelektualinį kapitalą kaip integruotą sistemą, ypač tais atvejais, kai vertė kuriama kolektyvinėje, o ne individualioje veikloje.

Pastaraisiais metais mokslinėje literatūroje vis dažniau akcentuojama, kad būtent žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo sąveika yra pagrindinis mechanizmas, per kurį kuriama papildoma organizacinė vertė (Kianto et al., 2025). Vis dėlto empiriniai tyrimai, sistemiškai analizuojantys šios sąveikos pobūdį, intensyvumą ir svarbą komandos veiklos rezultatams, išlieka riboti. Dauguma esamų tyrimų neatskleidžia, kaip vienos intelektualinio kapitalo dimensijos gali sustiprinti arba susilpninti kitų dimensijų vaidmenį, ypač mikrolygmenyje.

Vienas pagrindinių sinergijos tyrimų iššūkių yra metodologinis. Nors žmonių kapitalas siejamas su komandos narių kompetencijomis, patirtimi ir kūrybiškumu (Qu et al., 2021), struktūrinis kapitalas – su žinių sistemomis, procesais ir organizacinėmis struktūromis (Wang et al., 2020), o ryšių kapitalas – su pasitikėjimu, bendradarbiavimu ir socialinių ryšių kokybe (Atalla et al., 2024), tyrimai, kurie šias dimensijas modeliuotų kaip tarpusavyje integruotą sistemą, vis dar yra reti. Dėl to dauguma organizacinės vertės kūrimo modelių neidentifikuoja sinergijos mechanizmų, per kuriuos intelektualio kapitalo dimensijos veikia kartu.

Svarbu pabrėžti loginį perėjimą nuo adityvaus požiūrio, kur intelektualinis kapitalas vertinamas kaip atskirų dalių suma, prie sinergijos požiūrio, pavaizduoto 2 paveiksle. Remiantis Subramaniam ir Youndt (2005), būtent komplementarumas užtikrina, kad integruota sistema sukuria didesnę pridėtinę vertę ( $1+1+1>3$ ), nei būtų galima tikėtis vertinant kiekvieną komponentą izoliuotai.



**2 pav.** Sinergijos efekto loginė schema  $1+1+1>3$ . Sudaryta autorės, pasitelkiant DI įrankį (ChatGPT) ir remiantis Subramaniam ir Youndt (2005) bei Pigola ir kt. (2022) teorinėmis įžvalgomis.

Ši tyrimų spraga ypač ryški komandos lygmens analizėje. Komanda kaip ryšių ir žinių sistema veikia ne per pavienių narių ar struktūrų sumą, bet per jų tarpusavio sąveiką ir suderinamumą. Naujesni tyrimai rodo, kad komandos veiklos rezultatai priklauso ne tik nuo to, kiek stiprus yra ŽK, SK ar RK, bet nuo to, kaip šie komponentai tarpusavyje dera ir sukuria komplementarumo efektą (Ma et al., 2023; Tsai et al., 2024). Tai reiškia, kad vien atskirų dimensijų stiprumas nėra pakankamas siekiant aukštų veiklos rezultatų.

Pavyzdžiui, aukštas žmonių kapitalas nesukuria reikšmingos vertės, jei komandoje nėra tinkamų struktūrinių procesų žinioms dalintis ar sprendimams priimti. Analogiškai, net ir išvystyta struktūrinė bazė neduoda laukiamo efekto, jei komandos nariai nesugeba efektyviai panaudoti turimų kompetencijų arba jei ryšių kapitalas – pasitikėjimas ir bendradarbiavimas – yra silpnas. Tokios situacijos rodo, kad intelektualio kapitalo dimensijų vaidmuo nėra pavienių efektų suma, bet jų tarpusavio sąveikos rezultatas.

Be to, intelektualio kapitalo sinergija pasižymi dinamiškumu. Kianto et al. (2025) pabrėžia, kad šių dimensijų sąveika priklauso nuo komandos brandos, kultūros, lyderystės, technologinio konteksto ir

aplinkos pokyčių. Tačiau dauguma empirinių tyrimų remiasi statiškais matavimais, kurie neleidžia atskleisti, kaip intelektualio kapitalo dimensijos stiprina viena kitą laikui bėgant. Dėl to nepakankamai suprantama, kaip individualios žinios transformuojasi į struktūrinius sprendimus ar kaip ryšių kapitalas skatina žinių įtvirtinimą (Massaro et al., 2020).

Empiriškai taip pat menkai ištirta, kokiomis sąlygomis sinergija pasireiškia efektyviausiai. Lieka neaišku, ar sinergija atsiranda savaime, ar jai būtinos specifinės komandos savybės, tokios kaip pasidalintas vadovavimas (shared leadership), skaidrūs komunikacijos mechanizmai ar aukštas psichologinio saugumo lygis (Kucharska, 2021). Taip pat stokoja tyrimų, kurie aiškintų, ar struktūriniai sprendimai visada stiprina kūrybiškumą ir žinių mainus, ar tam tikromis sąlygomis gali juos slopinti.

Praktiniu lygmeniu ši sinergijos ištyrimo spraga sukelia apčiuopiamų problemų organizacijoms. Investicijos į pavienes intelektualio kapitalo dimensijas – mokymus, technologijas ar bendradarbiavimo iniciatyvas – ne visada duoda laukiamą grąžą, jei šios dimensijos nėra tarpusavyje suderintos. Tokiu atveju organizacijos susiduria su dalinio efektyvumo situacija, kai atskiri ištekliai stiprinami, tačiau komandos veiklos rezultatai išlieka nepakankami (Pigola et al., 2022; Ullah et al., 2023).

Atsižvelgiant į šias teorines ir empirines spragas, tampa akivaizdu, kad nors intelektualio kapitalo sinergija pripažįstama kaip esminis organizacinės vertės kūrimo veiksnys, jos mechanizmai ir veikimo sąlygos komandos lygmenyje vis dar yra nepakankamai ištirti. Tai pagrindžia būtinybę gilintis į žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo sąveikas komandose, siekiant suprasti, kaip ši sinergija gali būti kryptingai valdoma ir paversta tvariais veiklos rezultatais.

#### **1.4. Komandinio lygmens svarba intelektualio kapitalo teorijoje: nepakankamai išplėtoti tyrimų sritis**

Intelektualio kapitalo teorija per pastaruosius dešimtmečius patyrė reikšmingą konceptualinę ir empirinę augimą, ypač analizuojant organizacijų, sektorių ir nacionalinių ekonomikų lygmenis. Klasikiniai intelektualio kapitalo tyrimai suformavo žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo struktūrą, kuri tapo pagrindu vėlesniems tyrimams, siekiantiems paaiškinti, kaip nematerialūs ištekliai prisideda prie konkurencinio pranašumo, inovacijų ir organizacinės vertės kūrimo (Edvinsson & Malone, 1997; Subramaniam & Youndt, 2005). Vis dėlto didžioji dalis šių tyrimų buvo orientuoti į organizacijos lygmenį, paliekant komandos lygmenį fragmentiškai išnagrinėtą.

Toks netolygus teorinis fokusas kelia pagrįstų klausimų, nes šiuolaikinėse organizacijose būtent komandos tampa pagrindiniu vertės kūrimo vienetu. Globalios organizacijos vis dažniau remiasi projekcinėmis, tarpdisciplininėmis ir inovacinėmis komandomis, kuriose kuriamos, interpretuojamos ir pritaikomos žinios. Naujesni tyrimai pabrėžia, kad komanda veikia kaip dinaminė „mikrosistema“, kurioje intelektualinis kapitalas pasireiškia ne abstrakčiu, o praktiniu, kasdienėje veikloje matomu pavidalu (Qu et al., 2021; Ma et al., 2023). Nepaisant to, intelektualio kapitalo teorija vis dar stokoja nuoseklios, empiriškai pagrįstos komandos lygmens analizės.

Komandos lygmeniu intelektualinis kapitalas tampa ne tik išteklių rinkiniu, bet ir procesu. Čia žinios transformuojamos į sprendimus, individualios kompetencijos virsta kolektyviniais gebėjimais, o ryšių kapitalas pasireiškia per pasitikėjimą, koordinaciją ir bendradarbiavimo kokybę. Tačiau esamoje

literatūroje trūksta konceptualiai aiškaus paaiškinimo, kaip šie procesai tiesiogiai lemia komandos veiklos rezultatus, o ne tik agreguotus organizacijos rodiklius.

Nors kai kurie tyrimai pripažįsta komandos darbo svarbą, jie dažniausiai analizuoja tik pavienius aspektus. Pavyzdžiui, žmonių kapitalas nagrinėjamas per individualių kompetencijų ar kognityvinės įvairovės poveikį kūrybiškumui (Qu et al., 2021), struktūrinis kapitalas – per žinių valdymo sistemų ar procesų reikšmę organizacijos veiklai (Wang et al., 2020), o ryšių kapitalas – per pasitikėjimo ar bendradarbiavimo vaidmenį platesniame organizaciniame kontekste (Atalla et al., 2024). Vis dėlto šie tyrimai dažniausiai nevertina komandos kaip savarankiško analitinio vieneto, todėl neatskleidžia kolektyvinių darbo formų specifikos.

Vienas iš pagrindinių veiksnių, ribojančių komandos lygmens intelektualio kapitalo tyrimus, yra empirinio matavimo sudėtingumas. Komandos yra dinamiškos, jų sudėtis ir tarpusavio sąveikos nuolat kinta, todėl tradiciniai, statiški matavimo metodai dažnai negeba užfiksuoti realių žinių kūrimo ir vertės generavimo procesų (Pigola & Rossi, 2022). Be to, komandos lygmeniu žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas susipina daug kompleksiščiau nei organizacijos mastu, todėl tampa sudėtinga atriboti atskirų veiksnių poveikį (Ma et al., 2023).

Dėl šių priežasčių vis dar menkai suprantama, ar komandos lygmens intelektualio kapitalo veikimo mechanizmai yra tiesiog sumažinta organizacijos modelių versija, ar jie pasižymi savita logika. Taip pat lieka neaišku, kaip komandos dinamika – pasitikėjimas, komunikacija, psichologinis saugumas – sąveikauja su intelektualio kapitalo dimensijomis ir kaip ši sąveika veikia veiklos rezultatus (Kucharska, 2021).

Naujesni teoriniai darbai pabrėžia, kad vertė šiuolaikinėse žinių organizacijose kuriama ne per pavienes kompetencijas, o per kolektyvinį žinių apdorojimą, integraciją ir problemų sprendimą, kurie vyksta būtent komandose (Kianto, Čabrilo & Užienė, 2025). Tačiau empiriniai tyrimai, kurie leistų nuosekliai paaiškinti šiuos procesus komandos lygmeniu, vis dar yra riboti.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos lygmens intelektualio kapitalo tyrimai išlieka viena didžiausių šiuolaikinės intelektualio kapitalo teorijos spragų. Komandos yra ta erdvė, kurioje intelektualio kapitalo dimensijos ne tik egzistuoja, bet ir sąveikauja, kurdamos sinergijos poveikį veiklos rezultatams. Todėl komandos darbas nėra vien organizacinė praktika – tai esminis teorinis lygmuo, būtinas siekiant suprasti, kaip intelektualinis kapitalas realiai ir tvariai kuria organizacinę vertę.

## 2. Teoriniai komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose aspektai

„Intellectual capital is the knowledge that can be converted into value.“ – Edvinsson, L.

### 2.1. Intelektinio kapitalo samprata ir evoliucija

Intelektinis kapitalas (IK) šiuolaikinėje žinių ekonomikoje laikomas vienu svarbiausių strateginių organizacijos išteklių, lemiančių ilgalaikį konkurencinį pranašumą, gebėjimą inovuoti ir kurti organizacinę vertę. Pastarųjų dešimtmečių empiriniai tyrimai rodo, kad organizacijos, kurios remiasi ne vien materialiais išteklių, bet geba sistemškai panaudoti darbuotojų žinias, organizacinius procesus ir ryšius, pasiekia aukštesnius veiklos rezultatus ir yra atsparesnės aplinkos pokyčiams (Vadi et al., 2019; Mukaro et al., 2023). Pavyzdžiui, Vadi, Reino ir Aidla (2019) tyrimo rezultatai atskleidė, kad įmonės, turinčios panašų materialinių išteklių lygį, reikšmingai skyrėsi produktyvumu būtent dėl skirtingo neapčiuopiamų išteklių, įskaitant intelektualinį kapitalą, panaudojimo. Ankstesni tyrimai nuosekliai rodo, kad intelektinis kapitalas atlieka svarbų vaidmenį organizacijų ir komandų veiklos rezultatams įvairiuose sektoriuose ir kontekstuose (Ali, 2023; Mukaro et al., 2023; Sohel Rana et al., 2023; Habib & Dalwai, 2023; Dancaková et al., 2024).

Didėjant žinių intensyvumui organizacijų veikloje, tradiciniai materialieji ištekliai vis dažniau praranda savo išskirtinę reikšmę, o pagrindiniu vertės kūrimo šaltiniu tampa nematerialūs ištekliai – žinios, kompetencijos, patirtis, organizaciniai procesai ir ryšiai. Dancakova ir Glova (2024), analizuodamos skirtingų sektorių įmones, suprato, kad organizacijos, kurios kryptingai investuoja į intelektualinio kapitalo vystymą, sukuria didesnę pridėtinę vertę nepriklausomai nuo veiklos srities. Tai rodo, kad intelektinis kapitalas veikia kaip universalus vertės kūrimo mechanizmas, o ne specifinis atskirų industrijų bruožas.

Skirtingai nei materialūs ištekliai, intelektinis kapitalas pasižymi nematerialumu, sunkiai apskaičiuojama verte, ribotu atkartojamumu ir stipria priklausomybe nuo organizacinio bei socialinio konteksto, kuriame jis yra naudojamas. Del Baldo et al. (2023) argumentuoja, jog būtent dėl šių savybių intelektinis kapitalas tampa sudėtingai imituojamu konkurenciniu pranašumu, kuris didina organizacijos patrauklumą investuotojams ir finansinėms institucijoms. Praktiniu lygmeniu tai reiškia, kad organizacijos, gebančios efektyviai valdyti intelektualinį kapitalą, ne tik gerina veiklos rezultatus, bet ir stiprina savo reputacinę bei finansinę vertę.

Vienas iš klasikinių ir plačiausiai cituojamų intelektualinio kapitalo apibrėžimų pateikiamas Edvinsson ir Malone (1997), jie intelektualinį kapitalą apibrėžia kaip organizacijos gebėjimą kurti vertę, pasitelkiant darbuotojų žinias, patirtį, gebėjimus, organizacines sistemas bei ryšius su išorine aplinka. Šiame požiūryje intelektinis kapitalas suvokiamas ne kaip statinis žinių „rezervuaras“, bet kaip dinamiškas išteklių rinkinys, kurio vertė atsiskleidžia tik tada, kai jis yra aktyviai naudojamas organizacinėje veikloje. Autoriai argumentuoja, jog intelektinis kapitalas tampa matomas per organizacijos veiklos rezultatus – inovacijas, procesų efektyvumą, klientų pasitenkinimą ir ilgalaikį augimą.

Vėlesniuose tyrimuose intelektualinio kapitalo samprata buvo nuosekliai plečiama ir konceptualiai gilinama. Subramaniam ir Youndt (2005) intelektualinį kapitalą sieja su organizacijos inovaciniais gebėjimais, pabrėždami, kad skirtingos intelektualinio kapitalo formos lemia skirtingus inovacijų tipus. Jų tyrimas empiriškai atskleidė, kad organizacijos, kurios geba derinti žmonių ir struktūrinį kapitalą,

sėkmingiau kuria tiek inkrementines, tiek radikalias inovacijas. Šis požiūris sustiprino idėją, kad intelektinis kapitalas nėra vienalytis reiškinys, bet daugiamatė konstrukcija, kurios poveikis organizacijai priklauso nuo to, kaip skirtingos dimensijos yra derinamos ir valdomos.

Tolimesnėje intelektinio kapitalo tyrimų raidoje vis didesnis dėmesys buvo skiriamas ne individualiam darbuotojo lygmeniui, bet kolektyviniams žinių kūrimo ir panaudojimo procesams. Kianto, Saenz ir Aramburu (2017) argumentuoja, jog žinių pagrindu kuriamos žmonių išteklių valdymo praktikos sudaro sąlygas intelektinio kapitalo stiprėjimui ir inovacijų skatinimui organizacijose. Autoriai pateikia empirinius pavyzdžius, rodančius, kad organizacijos, kurios skatina mokymąsi, žinių dalijimąsi ir bendradarbiavimą, pasiekia aukštesnį inovacijų lygį nei tos, kurios remiasi individualių darbuotojų kompetencijomis be sisteminio palaikymo.

Šiuolaikiniai intelektinio kapitalo tyrimai vis dažniau perkelia analizės centrą į komandinį lygmenį. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) teigia, kad šiuolaikinėse organizacijose vertė vis rečiau kuriama individualiai, o vis dažniau – per kolektyvinį žinių kūrimą, dalijimąsi ir integravimą komandose. Autoriai argumentuoja, jog būtent komandos tampa pagrindine erdve, kurioje susijungia žmonių potencialas, organizacinės struktūros ir ryšiai su išorine aplinka. Tai ypač aktualu projektinėse, inovacijų ir žinių pagrindu grįstose organizacijose, kuriose individualios kompetencijos įgauna vertę tik per koordinuotą komandinę veiklą.

Intelektinio kapitalo sampratos evoliucija taip pat glaudžiai susijusi su organizacijų perėjimu prie žiniomis grįstos ekonomikos. Šioje ekonomikoje inovacijos, nuolatinis mokymasis ir gebėjimas greitai prisitaikyti prie aplinkos pokyčių tampa esminiais vertės kūrimo veiksniais. Revellino ir Mouritsen (2024) pažymi, kad intelektinis kapitalas šiuolaikinėse organizacijose veikia kaip rezultatus kuriantis mechanizmas – jis ne tik „egzistuoja“, bet ir formuoja organizacijos veiklos praktikas, sprendimų priėmimo logiką bei inovacijų kryptis. Tai reiškia, kad intelektinis kapitalas tampa ne papildomu organizacijos turtu, o esmine sąlyga organizacijos išlikimui, konkurencingumui ir ilgalaikiam augimui.

Atsižvelgiant į skirtingas intelektinio kapitalo sąvokų interpretacijas mokslinėje literatūroje, žemiau pateikiami integruoti pagrindinių tyrimo sąvokų apibrėžimai.

**1 lentelė.** Pagrindinių tyrimo sąvokų apibrėžimai

Sąvoka	Autoriai	Paaiškinimas	Integruotas paaiškinimas naudojamas šiame tyrime
Komandos intelektinis kapitalas	Edvinsson ir Malone (1997)	Intelektinis kapitalas apibrėžiamas kaip organizacijos žinių, patirties, sistemų ir ryšių visuma, leidžianti kurti vertę.	Komandos intelektinis kapitalas tai dinamiška, žiniomis grįsta komandos gebėjimų visuma, susiformuojanti per komandos narių žinių, patirties, organizacinių sąlygų ir tarpusavio ryšių sąveiką bei palaikanti kolektyvinius žinių kūrimo ir panaudojimo procesus.
	Wang ir kt. (2025)	Komandos intelektinis kapitalas apibrėžiamas kaip dinamiškas, žiniomis grįstas gebėjimas, kuris formuojasi per komandos žinių kūrimo ir panaudojimo procesus bei kartu juos nuolat papildo.	
Žmonių kapitalas	Subramaniam ir Youndt (2005)	Žmonių kapitalas apibrėžiamas kaip darbuotojų žinių, įgūdžių ir gebėjimų visuma, sudaranti pagrindą organizacijos inovaciniam gebėjimams.	Žmonių kapitalas komandoje tai komandos narių žinių, kompetencijų, patirties ir mokymosi potencialas, kuris komandos lygmeniu įgauna

	Gao ir kt. (2016)	Žmonių kapitalo vertė komandos lygmeniu siejama su kolektyviniais procesais, tokiais kaip žinių dalijimasis ir sprendimų priėmimas.	kolektyvinį pobūdį ir realizuojasi per bendrą veiklą ir sprendimų priėmimą.
Struktūrinis kapitalas	Edvinsson ir Malone (1997)	Struktūrinis kapitalas apibrėžiamas kaip organizacinės sistemos, procesai ir infrastruktūra, leidžianti darbuotojų žinias paversti pakartojamais rezultatais.	Struktūrinis kapitalas komandoje suprantamas kaip organizacinės struktūros, procesai, procedūros ir sistemos, kurios sudaro sąlygas komandos narių žinioms būti koordinuotai integruotoms ir paverstoms stabiliais komandos veiklos rezultatais.
	Tsai ir kt. (2024)	Struktūrinis kapitalas atlieka svarbų vaidmenį stiprinant intelektinio kapitalo dimensijų sąveiką ir sinergiją.	
Ryšių kapitalas	Edvinsson ir Malone (1997)	Ryšių kapitalą siejamas su organizacijos vidiniais ir išoriniais ryšiais, kurie leidžia efektyviai keistis informacija ir kurti vertę.	Ryšių kapitalas komandoje tai pasitikėjimu, bendradarbiavimu ir atvira komunikacija grindžiami vidiniai ir išoriniai ryšiai, kurie leidžia komandos nariams dalytis žiniomis ir koordinuoti veiklą.
	Kianto ir kt. (2025)	Ryšių kapitalas komandos lygmeniu sudaro sąlygas žinių dalijimuisi, koordinavimui ir kolektyviniam veikimui.	
IK dimensijų sinergija	Pigola ir kt. (2022)	Meta-analizėje pabrėžiama, kad bendras dimensijų poveikis yra stipresnis nei pavienių komponentų efektas.	Intelektinio kapitalo dimensijų sinergija suprantama kaip integruotas žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo veikimas, kurio bendras rezultatas komandos veiklos rezultatams yra stipresnis nei kiekvienos dimensijos atskirai.
	Rangaswamy ir Batra (2025)	Sinergija konceptualizuojama kaip tarpinis mechanizmas, per kurį intelektinis kapitalas atlieka svarbų vaidmenį komandos veiklos rezultatams.	
Dimensijų sąveika	Subramaniam ir Youndt (2005)	Akcentuojama, kad žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas veikia ne izoliuotai, o tarpusavyje sąveikauja formuodami inovacinius gebėjimus.	Intelektinio kapitalo dimensijų sąveika suprantama kaip tarpusavio ryšys tarp žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo, kai šios dimensijos veikia ne izoliuotai, o viena kitą papildo ir sąlygoja komandos veiklos procesus.
	Tsai ir kt. (2024)	Pabrėžiama struktūrinių ir ryšių mechanizmų sąveiką kuriant vertę.	
Sąveikos dinamika	Rangaswamy ir Batra (2025)	Sąveika laikoma adaptyvumo ir lankstumo šaltiniu projektinėse komandose.	Intelektinio kapitalo dimensijų sąveikos dinamika suprantama kaip kintantis ir procesinis šių dimensijų tarpusavio veikimas, priklausantis nuo komandos konteksto, užduočių pobūdžio ir organizacinių sąlygų.
	Revellino ir Mouritsen (2024)	IK suvokiamas kaip veikiantis per nuolatinius organizacinius procesus.	
Komandos veiklos rezultatai	Massaro ir kt. (2020)	Komandos veiklos rezultatai siejami su produktyvumu, koordinavimu ir gebėjimu pasiekti tikslus riboto laiko sąlygomis.	Komandos veiklos rezultatai tai komandos produktyvumo, sprendimų kokybės, adaptacijos ir kūrybiškumo visuma, per kurią realizuojamas komandos intelektinis kapitalas
	Shoukat ir kt. (2023)	Pabrėžiamas komandos veiklos rezultatų ryšys su sprendimų priėmimo kokybe, bendradarbiavimu ir pasitikėjimu.	
Organizacinė vertė	Dancakova ir Glova (2024)	Pabrėžiamas organizacinės vertės kūrimas per komandinius procesus įvairiuose sektoriuose.	Organizacinė vertė suprantama kaip finansinių ir nefinansinių rezultatų visuma, apimanti konkurencinį

	Vadi ir kt. (2019)	Organizacinė vertė siejama su produktyvumu ir nematerialiųjų išteklių panaudojimu.	pranašumą ir tvarų organizacijos augimą, kuri formuojasi per komandos veiklos rezultatus.
Vaidmuo	Massaro ir kt. (2020)	Analizuojamas intelektualio kapitalo vaidmuo kaip veiksnio, darančio poveikį komandos veiklos rezultatams.	Vaidmuo suprantamas kaip intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos funkcija ir reikšmė komandos veiklos rezultatų formavime bei organizacinės vertės kūrimo procese.
	Rangaswamy ir Batra (2025)	IK sinergija veikia kaip tarpinis mechanizmas tarp gebėjimų ir rezultatų.	
Sprendimų priėmimas komandoje	Gao ir kt. (2016)	Sprendimų priėmimas laikomas komandos veiklos rezultato dalimi.	Sprendimų priėmimas komandoje suprantamas kaip kolektyvinis procesas, kurio metu komandos nariai, remdamiesi turimomis žiniomis, struktūromis ir tarpusavio sąveika, priima sprendimus, darančius tiesioginį poveikį komandos veiklos rezultatams.
	Massaro ir kt. (2020)	Sprendimų kokybė siejama su intelektualio kapitalo panaudojimu komandose.	

Šiame darbe tolesnėje analizėje remiamasi lentelėje pateiktais sąvokų apibrėžimais, užtikrinant konceptualinį nuoseklumą ir tyrimo teorinį pagrįstumą.

Apibendrinant galima teigti, kad intelektualio kapitalo samprata evoliucionavo nuo siauro, individualių žinių akcentavimo prie plataus, sisteminio ir komandinio požiūrio. Ši evoliucija sudaro teorinį pagrindą tolesnei komandos intelektualio kapitalo dimensijų ir jų sinergijos analizei, siekiant atskleisti, kaip per komandinį darbą kuriama vertė.

## 2.2. Komandos intelektinis kapitalas kaip mokslinių tyrimų objektas

Nors didžioji dalis ankstyvųjų intelektualio kapitalo tyrimų buvo orientuoti į organizacijos lygmenį, pastaraisiais metais vis daugiau dėmesio skiriama komandai kaip savarankiškam analizės vienetui vertės kūrimo procese. Toks poslinkis grindžiamas empirine įžvalga, kad organizaciniai rezultatai vis rečiau gali būti paaiškinami vien struktūrinėmis charakteristikomis ar individualių darbuotojų kompetencijomis. Vis dažniau lemiamu veiksnium tampa tai, kaip efektyviai konkrečios komandos geba integruoti žinias, koordinuoti veiklą ir kolektyviai spręsti problemas. Dancakova ir Glova (2024), analizuodamos skirtingų sektorių įmones, nustatė, jog intelektualio kapitalo poveikis veiklos rezultatams tampa reikšmingesnis tais atvejais, kai vertė kuriama per komandinius procesus, o ne individualias pastangas. Jų tyrimo rezultatai rodo, kad net ir turint panašų organizacinį intelektualio kapitalo lygį, skirtingų komandų veiklos rezultatai gali ženkliai skirtis.

Komandos vertė kyla ne tik iš atskirų narių kompetencijų, bet ir iš jų tarpusavio sąveikos, kuri kyla per bendradarbiavimą ir kolektyvinį sprendimų priėmimą. Subramaniam ir Youndt (2005) argumentuoja, jog intelektinis kapitalas komandos lygmenyje leidžia formuoti kolektyviniams inovaciniams gebėjimams, kurie negali būti paaiškinami vien individualių žinių apjungimu. Praktiniu požiūriu tai reiškia, kad dvi komandos, turinčios panašų individualių kompetencijų lygį, gali pasiekti visiškai skirtingus rezultatus dėl skirtingos žinių integracijos, komunikacijos ir koordinavimo kokybės. Todėl komandos intelektinis kapitalas turi savarankišką analitinę vertę ir negali būti sutapatinamas su individualių ar organizacinių veiksmių suma.

Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) teigia, kad komandos intelektinis kapitalas apima ne tik atskirų narių žinias ir gebėjimus, bet ir kolektyvinius procesus, tokius kaip žinių dalijimasis, bendras problemų sprendimas, pasitikėjimas ir koordinavimas. Autoriai empiriškai parodo, kad būtent šiu

procesų kokybė lemia, ar intelektinis kapitalas bus paverstas realiais komandos veiklos rezultatais. Pavyzdžiui, jų tyrimuose nustatyta, kad komandos, pasižyminčios aukštu tarpusavio pasitikėjimu ir aiškiu vaidmenų paskirstymu, efektyviau integruoja skirtingas žinias ir greičiau priima sprendimus. Tuo tarpu komandos, kuriose vyrauja fragmentuota komunikacija ar neapibrėžtos atsakomybės, dažnai nesugeba išnaudoti net ir aukšto individualaus kompetencijų lygio.

Komandos lygmens analizės svarbą patvirtina ir tyrimai, atlikti projektinėse bei laikinosiose komandose. Massaro et al. (2020) nustatė, jog laikinos projektinės komandos, turinčios geriau išvystytą intelektinį kapitalą, pasiekia aukštesnius veiklos rezultatus net ir riboto laiko bei išteklių sąlygomis. Autoriai pateikia pavyzdžių, kai aiškios darbo procedūros, pasitikėjimu grįsta komunikacija ir narių patirtis leido komandoms greitai pasiekti rezultatų, nors jos veikė tik trumpą laikotarpį. Tai rodo, kad komandos intelektinis kapitalas veikia kaip greitai aktyvuojamas vertės kūrimo mechanizmas, leidžiantis organizacijoms išlikti efektyvioms dinamiškoje aplinkoje.

Komandos lygmens analizė ypač aktuali šiuolaikinėse organizacijose, kuriose darbas vis dažniau organizuojamas projektinėmis, tarpdisciplininėmis ar tinklinėmis formomis. Tokiose struktūrose būtent komandos tampa pagrindiniu inovacijų, procesų tobulinimo ir organizacinės vertės kūrimo „varikliu“. Rangaswamy ir Batra (2025), analizuodami projektines komandas, atskleidė, kad intelektinio kapitalo poveikis projektų rezultatams pasireiškia per komandos adaptyvumą – gebėjimą greitai perskirstyti žinias, keisti darbo metodus ir prisitaikyti prie neapibrėžtumo. Jų tyrimas atskleidė, kad komandos, kurios geba derinti žmonių, struktūrinį ir ryšių kapitalą, pasiekia geresnių projektų rezultatų nei tos, kurios orientuojasi tik į individualias kompetencijas.

Komandos intelektinis kapitalas taip pat pasižymi didesniu dinamiškumu nei individualus ar organizacinis intelektinis kapitalas. Jis nuolat kinta priklausomai nuo komandos sudėties, užduočių pobūdžio, lyderystės stiliaus ir organizacinės aplinkos. Shoukat et al. (2023) rezultatai atskleidė, kad sveikatos priežiūros sektoriaus komandose intelektinio kapitalo svarba veiklos rezultatams stiprėja tuomet, kai taikomas dalijamasis lyderystės modelis ir aktyviai skatinamas komandos mokymasis. Tai leidžia teigti, kad komandos intelektinis kapitalas nėra tik „turimas“ išteklius, bet nuolat kuriamas, palaikomas ir transformuojamas procesas.

Dėl šių priežasčių komandos intelektinio kapitalo valdymas reikalauja sisteminio požiūrio, apimančio tiek žmonių išteklių vystymą, tiek struktūrinių sąlygų kūrimą, tiek ryšių palaikymą ir stiprinimą. Revellino ir Mouritsen (2024) argumentuoja, jog intelektinis kapitalas komandos lygmenyje tampa vertės kūrimo mechanizmu tik tada, kai organizacija sudaro sąlygas jo sąveikai ir įtvirtinimui kasdienėse praktikose, sprendimų priėmimo procedūras ir bendradarbiavimo formas.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos intelektinis kapitalas yra savarankiškas ir kritiškai svarbus analizės lygmuo, leidžiantis giliau suprasti, kaip intelektiniai ištekliai transformuojami į realius veiklos rezultatus. Naujausi tyrimai pabrėžia, kad didžiausią vaidmenį veiklos rezultatams atlieka ne pavienės intelektinio kapitalo dimensijos, bet jų tarpusavio sąveika ir konfigūracija (Pigola et al., 2022; Tsai et al., 2024; Liang, 2025; Martins & Lopes, 2024). Ši perspektyva sudaro teorinį pagrindą tolesnei intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos analizei, nagrinėjant komandos veiklos rezultatus.

### 2.3. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijos

Remiantis klasikiniu Edvinsson ir Malone (1997) modeliu bei vėlesniais empiriniais tyrimais (Subramaniam & Youndt, 2005; Kianto, Saenz & Aramburu, 2017; Kianto, Čabrilo & Užienė, 2025), komandos intelektualinis kapitalas dažniausiai analizuojamas per tris pagrindines dimensijas: žmonių kapitalą (angl. *human capital*), struktūrinį kapitalą (angl. *structural capital*) ir ryšių kapitalą (angl. *relational capital*). Šios dimensijos laikomos tarpusavyje susijusiais elementais, kurie kartu formuoja komandos gebėjimą efektyviai naudoti žinias, spręsti problemas ir generuoti inovacijas.

Svarbu pabrėžti, kad šios trys intelektualinio kapitalo dimensijos neturėtų būti vertinamos izoliuotai. Pigola et al. (2022), atlikę plataus masto meta-analizę, atskleidė, kad pavienės intelektualinio kapitalo dimensijos turi ribotą reikšmę veiklos rezultatams, jei jos nėra tarpusavyje suderintos. Didžiausias efektas pasireiškia tada, kai žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas veikia kaip integruota sistema. Tai ypač aktualu komandos lygmenyje, kur kasdienė veikla grindžiama intensyvia sąveika ir bendradarbiavimu.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos intelektualinio kapitalo dimensijos sudaro tarpusavyje susijusią sistemą, kuri formuoja komandos gebėjimą kurti vertę. Žmonių kapitalas suteikia kūrybinį ir kognityvinį potencialą, struktūrinis kapitalas užtikrina šio potencialo įtvirtinimą per procesus ir sistemas, o ryšių kapitalas leidžia šį potencialą išplėsti per ryšių sąveiką ir išorinius bei vidinius ryšius. Toks daugiamatis požiūris sudaro teorinį pagrindą tolesnei šių dimensijų sinergijos analizei komandos veiklos rezultatų kūrimo kontekste.

### 2.4. Žmonių kapitalas komandoje

Žmonių kapitalas (angl. *human capital*) komandos lygmenyje apima komandos narių turimas žinias, profesines kompetencijas, patirtį, gebėjimą mokytis, kūrybiškumą ir problemų sprendimo įgūdžius, kurie yra naudojami siekiant bendrų komandos ir organizacijos tikslų. Intelektinio kapitalo teorijoje žmonių kapitalas laikomas fundamentaliausia dimensija, nes būtent jis sudaro prielaidas kitų intelektualinio kapitalo formų egzistavimui ir veiksmingam panaudojimui.

Subramaniam ir Youndt (2005) žmonių kapitalą apibrėžia kaip darbuotojų žinių, įgūdžių ir gebėjimų visumą, kuri sudaro pagrindą organizacijos inovacinėms galimybėms. Šis apibrėžimas argumentuoja, jog žmonių kapitalas yra pirminė intelektualinio kapitalo forma, iš kurios kyla organizacijos gebėjimas kurti naujus produktus, procesus ir sprendimus. Autoriai taip pat akcentuoja, kad žmonių kapitalo vertė nėra pastovi – ji didėja per mokymąsi, patirties kaupimą ir žinių taikymą praktikoje.

Komandos kontekste žmonių kapitalas įgauna kolektyvinį pobūdį. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) pažymi, kad žmonių kapitalas komandoje nėra suvedamas iki individualių narių kompetencijų sumos. Esminiu veiksniu tampa tai, kaip skirtingos žinios ir patirtys yra sujungiamos, koordinuojamos ir panaudojamos bendrame veiklos procese. Tokiu būdu žmonių kapitalas komandoje tampa ne tik ištekliumi, bet ir procesu, kuris nuolat vystosi per sąveiką, bendrą mokymąsi ir kolektyvinį problemų sprendimą.

Ši kolektyvinė perspektyva leidžia paaiškinti, kodėl komandos, turinčios panašų individualių kompetencijų lygį, gali pasiekti skirtingus veiklos rezultatus. Žmonių kapitalo vertė komandoje priklauso ne tik nuo to, *ka* nariai žino, bet ir nuo to, *kaip* šios žinios yra integruojamos į komandos

darbą. Tai ypač aktualu žinioms imliose veiklose, kur sprendimų priėmimas reikalauja skirtingų kompetencijų sintezės.

Empiriniai tyrimai nuosekliai patvirtina teigiamą žmonių kapitalo reikšmę komandos veiklos rezultatams. Gao et al. (2016), analizuodami virtualių komandų veiklą, nustatė, jog aukštesnis komandos narių kompetencijų lygis, kartu su gebėjimu dalintis žiniomis, reikšmingai didina sprendimų kokybę, darbo našumą ir bendrą komandos efektyvumą. Autoriai argumentuoja, jog vien individualios žinios nėra pakankamos – tik aktyvus jų keitimasis leidžia komandoms veikti efektyviai geografiškai išskaidytose ir technologijomis paremtose aplinkose.

Ali et al. (2023), taikydami daugiamatį intelektinio kapitalo požiūrį, atskleidė, kad žmonių kapitalas turi stiprą tiesioginę reikšmę inovacijų rezultatams, tačiau ši reikšmė dar labiau sustiprėja tada, kai komandoje egzistuoja skirtingų kompetencijų ir patirčių derinys. Jų tyrimas rodo, kad kompetenciškai įvairios komandos pasižymi didesniu kūrybiniu potencialu, nes jos geba pažvelgti į problemas iš skirtingų perspektyvų ir generuoti originalesnius sprendimus. Svarbu pažymėti, kad vien aukštas individualių kompetencijų lygis neužtikrina aukštų komandos rezultatų. Kianto et al. (2025) akcentuoja kolektyvinį žmonių kapitalo aspektą – gebėjimą integruoti skirtingas žinias, patirtis ir požiūrius į bendrą veiklą. Ši integracija vyksta per žinių dalijimąsi, bendrą mokymąsi ir koordinuotą veiklą, o jos rezultatas yra sinergija, kai bendras komandos rezultatas viršija atskirų narių indėlių sumą. Papildomai Massaro et al. (2020) tyrimai, analizuojantys laikinas ir projektines komandas, rodo, kad komandos, turinčios aukštą žmonių kapitalo lygį, yra pajėgesnės greitai susiformuoti, efektyviai pasiskirstyti vaidmenimis ir pasiekti rezultatų net riboto laiko sąlygomis. Tai ypač aktualu šiuolaikinėse organizacijose, kuriose komandos dažnai veikia laikinai ir dinamiškai kintančioje aplinkoje.

Apibendrinant galima teigti, kad žmonių kapitalas komandoje veikia kaip pagrindinis intelektinio kapitalo „variklis“, suteikiantis kūrybinį, kognityvinį ir problemų sprendimo potencialą. Tačiau literatūra aiškiai rodo, kad žmonių kapitalo svarba komandos rezultatams nėra vienalytė. Ji realizuojama tik tuomet, kai yra palaikoma tinkamomis struktūrinėmis sąlygomis ir stipriais tarpusavio ryšiais.

## **2.5. Struktūrinis kapitalas komandoje**

Edvinsson ir Malone (1997) struktūrinį kapitalą apibrėžia kaip organizacijos „infrastruktūrą“, kuri leidžia darbuotojų žinioms būti paverstoms pakartojamais ir vertę kuriančiais rezultatais. Ši infrastruktūra apima ne tik formalius dokumentus ar taisykles, bet ir veiklos logiką, sprendimų priėmimo procedūras bei technologinius sprendimus, kurie palaiko kasdienę komandos veiklą. Skirtingai nei žmonių kapitalas, struktūrinis kapitalas išlieka organizacijoje net ir pasikeitus komandos sudėčiai, todėl jis laikomas vienu svarbiausių ilgalaikės organizacinės vertės kūrimo veiksmų.

Komandos kontekste struktūrinis kapitalas atlieka stabilizuojančią ir koordinuojančią funkciją. Kianto, Saenz ir Aramburu (2017) argumentuoja, jog aiškiai apibrėžti darbo procesai, standartai, veiklos gairės ir žinių valdymo sistemos leidžia komandoms nuosekliai ir efektyviai panaudoti turimas kompetencijas. Tokios struktūros sumažina neapibrėžtumą, palengvina vaidmenų paskirstymą ir sudaro sąlygas greitesniam sprendimų priėmimui, ypač situacijose, kai komandos susiduria su sudėtingomis ar laiko spaudžiamomis užduotimis.

Empiriniai tyrimai patvirtina reikšmingą struktūrinio kapitalo vaidmenį komandos veiklos rezultatams. Massaro et al. (2020), analizuodami laikinų ir projektinių komandų veiklą, nustatė, jog komandos, pasižyminčios stipriu struktūriniu kapitalu – aiškiais procedūromis, dokumentuotais procesais ir bendromis darbo taisyklėmis – pasiekia aukštesnį produktyvumo lygį ir daro mažiau klaidų net ir esant dideliame darbo intensyvumui. Autoriai pažymi, kad struktūrinis kapitalas ypač svarbus komandose, kuriose nariai dažnai keičiasi arba dirba ribotą laiką, nes jis leidžia greičiau integruoti naujus narius ir išlaikyti veiklos tęstinumą.

Struktūrinio kapitalo reikšmė ypač išryškėja žmonių kapitalo panaudojimo kontekste. Revellino ir Mouritsen (2024) teigia, kad struktūrinis kapitalas veikia kaip rezultatus kuriantis mechanizmas, kuris leidžia žinias paversti veiksmis. Be tinkamų procesų ir sistemų individualios kompetencijos lieka fragmentuotos ir neatsiskleidžia organizaciniu ar komandos lygmeniu. Tai reiškia, kad net ir aukštas žmonių kapitalo lygis komandoje negali užtikrinti aukštų rezultatų, jei nėra struktūrinio pagrindo šiam kapitalui realizuoti.

Tsai, Dahms ir Cabrilo (2024) tyrimo rezultatai rodo, kad struktūriniai mechanizmai – aiškūs veiklos rodikliai, skaitmeniniai žinių valdymo įrankiai, koordinavimo procedūros ir bendros darbo platformos – reikšmingai prisideda prie intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos. Jų tyrimas rodo, kad struktūrinis kapitalas padeda suderinti individualius indėlius ir nukreipti žmonių kapitalą bendrų tikslų link, taip sumažinant dubliavimąsi, didinant skaidrumą ir stiprinant veiklos efektyvumą.

Papildomai Liang et al. (2025), analizuodami intelektualio kapitalo vertės kūrimą pažangiose gamybos įmonėse, atskleidė, kad struktūrinis kapitalas, integruotas su skaitmeninėmis technologijomis, leidžia komandoms greičiau mokytis, prisitaikyti ir kurti vertę dinamiškoje aplinkoje. Nors tyrimas atliktas organizaciniu lygmeniu, jo išvados tiesiogiai pritaikomos komandoms, kurios veikia skaitmenizuotose, procesais grįstose struktūrose, kuriose sprendimų greitis ir koordinacija tampa kritiniais veiksniais.

Apibendrinant galima teigti, kad struktūrinis kapitalas komandos veikloje veikia kaip žmonių kapitalo „multiplikatorius“. Jis užtikrina, kad individualios ir kolektyvinės žinios būtų sistemingai kaupiamos, perduodamos ir panaudojamos praktinėje veikloje. Būtent per struktūrinį kapitalą atsiskleidžia sinergija tarp komandos narių kompetencijų ir organizacinių mechanizmų, sudaranti prielaidas tvariems komandos rezultatams.

## **2.6. Ryšių kapitalas komandoje**

Edvinsson ir Malone (1997) ryšių kapitalą apibrėžia kaip organizacijos ryšių tinklą, kuris leidžia efektyviai keistis informacija ir kurti vertę per ilgalaikius ryšius. Šis apibrėžimas argumentuoja, jog ryšių kapitalas nėra atsitiktinių kontaktų visuma – tai stabilūs, pasitikėjimu grįsti ryšiai, kurie ilgainiui tampa strateginiu organizacijos turtu. Komandos kontekste ši intelektualio kapitalo dimensija atlieka jungiamąją funkciją, nes ji sudaro sąlygas žinioms ir informacijai laisvai cirkuliuoti tiek komandos viduje, tiek už jos ribų.

Komandos viduje ryšių kapitalas pasireiškia per pasitikėjimą, atvirą komunikaciją, tarpusavio paramą ir bendradarbiavimo kultūrą. Tokia ryšių aplinka leidžia komandos nariams dalintis ne tik formaliomis žiniomis, bet ir neformaliosiomis, sunkiai apibrėžiamomis patirtimis. Tai ypač svarbu žinioms imliose veiklose, kur sprendimų kokybė priklauso nuo gebėjimo integruoti skirtingus požiūrius ir patirtis.

Empiriniai tyrimai rodo, kad ryšių kapitalas yra esminė prielaida efektyviai komandos veiklai. Hama ir Cavusoglu (2023), analizuodami intelektualio kapitalo vaidmenį organizacinėse inovacijose, rado, kad stiprūs tarpusavio ryšiai ir aukštas pasitikėjimo lygis komandoje tiesiogiai siejasi su geresniais veiklos rezultatais ir didesniu inovaciniu potencialu. Autoriai argumentuoja, jog pasitikėjimu grįsta aplinka mažina žinių „sulaikymą“ ir skatina atvirą dalijimąsi idėjomis, o tai yra būtina sąlyga kūrybiniais sprendimams atsirasti.

Shoukat, Shah ir Muneeb (2023) tyrimai sveikatos priežiūros sektoriaus komandose papildomai patvirtina, kad ryšių kapitalas veikia kaip tarpinis mechanizmas tarp lyderystės ir komandos veiklos rezultato. Jų rezultatai rodo, kad komandos, kuriose vyrauja stiprūs tarpusavio ryšiai ir bendradarbiavimo kultūra, pasižymi greitesniu sprendimų priėmimu, aukštesne paslaugų kokybe ir didesniu narių įsitraukimu. Tai leidžia teigti, kad ryšių kapitalas ne tik palaiko kasdienę veiklą, bet ir stiprina komandos gebėjimą mokytis bei tobulėti.

Ryšių kapitalo reikšmė ypač išryškėja sinergijos kontekste. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) argumentuoja, jog tarpusavio pasitikėjimas ir bendros normos sudaro sąlygas efektyviai integruoti skirtingas žinias ir patirtis. Kai komandos nariai jaučiasi psichologiškai saugūs dalindamiesi savo idėjomis, žmonių kapitalas tampa kolektyviniu ištekliumi, o ne individualia nuosavybe. Tokiu būdu ryšių kapitalas veikia kaip katalizatorius, leidžiantis realizuoti tiek žmonių, tiek struktūrinio kapitalo potencialą.

Be vidinių ryšių, svarbią reikšmę turi ir išorinis ryšių kapitalas. Revellino ir Mouritsen (2024) argumentuoja, jog ryšiai su klientais, tiekėjais ir partneriais leidžia komandoms pasinaudoti papildomais žinių, technologijų ir išteklių šaltiniais. Tokie išoriniai ryšiai praplečia komandos pažinimo ribas, leidžia greičiau identifikuoti rinkos poreikius ir sudaro sąlygas kurti inovatyvius sprendimus, kurie nebūtų įmanomi remiantis vien vidiniais resursais.

Papildomai Heubeck, Storz ir Meckl (2024) tyrimai apie globalias virtualias komandas rezultatai atskleidė, kad stiprus struktūrinis ir ryšių kapitalas padeda kompensuoti fizinio atstumo trūkumą. Komandos, kurios sąmoningai investuoja į pasitikėjimo kūrimą, reguliarią komunikaciją ir ryšių palaikymą, pasiekia aukštesnius veiklos rezultatus net ir dirbdamos nuotoliniu būdu. Tai ypač aktualu šiuolaikinėse, geografiškai išskaidytose organizacijose.

Apibendrinant galima teigti, kad ryšių kapitalas komandoje yra ne tik socialinė ar „minkštoji“ intelektualio kapitalo dimensija, bet ir strateginis išteklius, lemiantis komandos gebėjimą efektyviai panaudoti žmonių ir struktūrinį kapitalą. Būtent per ryšių kapitalą atsiranda sąlygos sinergijai, kuri leidžia komandai pasiekti aukštesnius veiklos rezultatus ir prisidėti prie ilgalaikės organizacinės vertės kūrimo.

## **2.7. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos samprata**

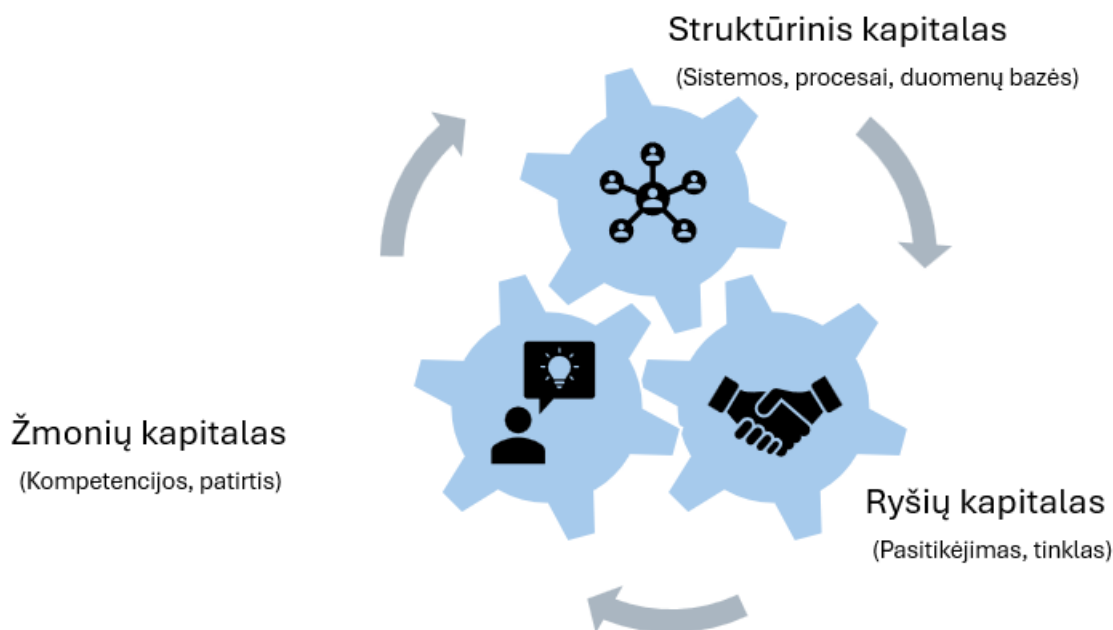
Naujausiuose intelektualio kapitalo tyrimuose vis dažniau argumentuojama, kad atskirų intelektualio kapitalo dimensijų analizė nėra pakankama siekiant išsamiai paaiškinti komandos veiklos rezultatus ir organizacinės vertės kūrimo procesus. Ankstyvieji tyrimai dažnai nagrinėjo žmonių, struktūrinį ar ryšių kapitalą kaip savarankiškus veiksnius, tačiau tokia fragmentuota perspektyva neleidžia paaiškinti, kodėl organizacijos ar komandos, turinčios panašų intelektualinių išteklių lygį, pasiekia skirtingus veiklos rezultatus.

Pigola, De Santi, da Costa ir Storopoli (2022), atlikę plataus masto meta-analizę, nustatė, jog didžiausią reikšmę veiklos rezultatams daro ne pavieniai intelektinio kapitalo komponentai, bet jų tarpusavio sąveika. Autorių teigimu, žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas veikia kaip tarpusavyje susijusi sistema, kurios bendras rezultatas yra stipresnis ir stabilesnis nei bet kurios atskiros dimensijos. Ši įžvalga tapo lūžio tašku intelektinio kapitalo tyrimuose, nukreipdama dėmesį nuo „kiek turime išteklių“ prie „kaip šie ištekliai veikia kartu“.

Intelektinio kapitalo dimensijų sinergija (*intellectual capital dimensions synergy*) šiame kontekste suprantama kaip procesas, kurio metu skirtingos intelektinio kapitalo formos tarpusavyje sustiprina viena kitos poveikį, sudarydamos prielaidas aukštesniam komandos veiklos efektyvumui. Sinergija reiškia ne paprastą išteklių sumavimą, bet jų integraciją į vientisą veiklos sistemą, kurioje kiekviena dimensija padidina kitų vertę.

Rangaswamy ir Batra (2025) argumentuoja, jog sinergija leidžia komandoms ne tik efektyviau panaudoti turimus išteklius, bet ir išplėsti savo adaptyvinius gebėjimus. Jų tyrimas projektų valdymo kontekste atskleidė, kad komandos, kuriose žmonių kapitalas yra palaikomas aiškių procesų ir stiprių tarpusavio ryšių, pasižymi didesniu lankstumu, greitesniu reagavimu į neapibrėžtumą ir geresniais galutiniais projekto rezultatais. Tai leidžia teigti, kad sinergija veikia kaip tarpinis mechanizmas tarp komandos turimų gebėjimų ir realiai pasiektų rezultatų.

Svarbu suprasti, kad intelektinis kapitalas komandoje nėra statiškas išteklių rinkinys, o nuolatinis žinių cirkuliacijos procesas. Šis dimensijų interaktyvumas ir jų tarpusavio priklausomybė vizualiai pateikiama 3 paveiksle, kur krumpliaračių principas iliustruoja, kaip viena dimensija įgalina ir „išjudina“ kitas, taip sukurdamą vientisą vertės kūrimo mechanizmą.



**3 pav.** Komandos intelektinio kapitalo dimensijų tarpusavio priklausomybės dinaminis modelis. Sudaryta autorės, remiantis Edvinsson ir Malone (1997) bei Kianto ir kt. (2025)

Šiame paveiksle pateikta krumpliaračių metafora iliustruoja, kad intelektinis kapitalas nėra statiškas išteklius, o interaktyvi sistema. Remiantis Edvinsson ir Malone (1997) bei naujausiomis

Kianto ir kt. (2025) išvalgomis, krumpliaračių principas rodo, jog vienos dimensijos „sukimasis“ (veikimas) neišvengiamai aktyvuoja kitas. Žmonių kapitalas (individualios žinios) tampa organizacine verte tik tada, kai jis yra įsukamas į struktūrinio kapitalo procesus, o ryšių kapitalas veikia kaip sistemos „alyva“, mažinantis trintį ir užtikrinantis sklandų žinių perdavimą. Sustojus vienam iš krumpliaračių (pvz., praradus pasitikėjimą arba pasenus technologinėms sistemoms), visa vertės kūrimo grandinė tampa neefektyvi, nepriklausomai nuo kitų dimensijų stiprumo.

Svarbu pažymėti, kad sinergija neatsiranda automatiškai – ji yra sąlygota sąmoningo intelektualinio kapitalo valdymo. Kianto, Saenz ir Aramburu (2017) nustatė, jog žiniomis grįstos žmonių išteklių valdymo praktikos padeda sujungti individualias darbuotojų kompetencijas su organizacinėmis sistemomis ir procesais. Tokiu būdu žmonių kapitalas tampa ne izoliuotu individualių žinių rinkiniu, bet integruota komandos kompetencija, kurią palaiko struktūrinis kapitalas. Be šios sąsajos individualios žinios dažnai lieka neišnaudotos arba fragmentuotos.

Sinergijos mechanizmas taip pat aiškiai atsiskleidžia struktūrinio ir ryšių kapitalo sąveikoje. Tsai, Dahms ir Cabrilo (2024) empiriškai atskleidė, kad skaitmeninės žinių valdymo sistemos ir formalūs koordinavimo mechanizmai (struktūrinis kapitalas), derinami su aukštu pasitikėjimo ir bendradarbiavimo lygiu (ryšių kapitalas), reikšmingai padidina inovacijų rezultatus. Autoriai argumentuoja, jog be tarpusavio pasitikėjimo net ir pažangios technologinės sistemos lieka neišnaudotos, o be tinkamų struktūrinių mechanizmų socialiniai ryšiai neperauga į apčiuopiamą organizacinę vertę.

Komandų lygmenyje sinergija pasireiškia kaip gebėjimas koordinuoti skirtingų narių indėlius į bendrą rezultatą. Massaro, Mas, Bontis ir Gerrard (2020), tyrę laikinas ir projektines komandas, nustatė, jog aukštą našumą pasiekia tos komandos, kurios geba suderinti narių kompetencijas, aiškiai apibrėžtas darbo procedūras ir efektyvią tarpusavio komunikaciją. Tai patvirtina, kad sinergija yra esminė sąlyga komandos veiklos efektyvumui, ypač dinamiškoje ir laiko apribojimų kupinoje aplinkoje.

Papildomai Pigola et al. (2022) meta-analizė atskleidė, kad intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija pasižymi ne tik stipresniu, bet ir stabilesniu poveikiu veiklos rezultatams ilgalaikėje perspektyvoje. Tai reiškia, kad organizacijos, kurios investuoja tik į darbuotojų kompetencijų ugdymą, bet nekuria tinkamų struktūrų ar neskatina bendradarbiavimo, nepasiekia maksimalaus vertės kūrimo potencialo. Tvarūs rezultatai pasiekiami tik tada, kai visos intelektualinio kapitalo dimensijos yra sąmoningai derinamos.

Apibendrinant galima teigti, kad intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija sudaro teorinį pagrindą komandos veiklos rezultatų analizei. Empiriniai tyrimai rodo, kad intelektualinio kapitalo svarba veiklos rezultatams dažnai pasireiškia netiesiogiai, per tarpininkaujančius mechanizmus, tokius kaip adaptyvumas, inovaciniai gebėjimai ar komandos mokymasis (Rangaswamy & Batra, 2025; Singh et al., 2022; Hussain et al., 2024). Komandos, kurios sugeba suderinti kompetentingus narius (žmonių kapitalas), aiškias sistemas ir procesus (struktūrinis kapitalas) bei stiprius tarpusavio ir išorinius ryšius (ryšių kapitalas), pasižymi didesniu atsparumu, veiklos stabilumu ir gebėjimu kurti organizacinę vertę. Ši sinergijos perspektyva leidžia intelektualinį kapitalą suvokti ne kaip atskirų elementų rinkinį, bet kaip dinamišką vertės kūrimo sistemą, kuri tampa esmine tyrimo teorine ašimi.

## 2.8. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija ir komandos veiklos rezultatai

Komandos veiklos rezultatai (team performance) laikomi vienu pagrindinių mechanizmų, per kuriuos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija transformuojasi į organizacinę vertę. Intelektinio kapitalo teorijoje vis dažniau argumentuojama, kad vertė nėra kuriama tiesiogiai per atskirus išteklius, bet per jų poveikį veiklos procesams ir rezultatams. Todėl komandos veiklos rezultatai tampa kritine tarpine grandimi, leidžiančia paaiškinti, kaip intelektualinis kapitalas pereina iš potencialios būsenos į realią organizacinę naudą.

Skirtingai nuo tradicinio požiūrio, kuris komandos rezultatus sieja tik su individualių narių pastangomis, kompetencijomis ar formaliais struktūriniais sprendimais, intelektualinio kapitalo perspektyva argumentuoja sąveikos logiką. Ši logika akcentuoja, kaip žmonių kapitalas (žinios ir gebėjimai), struktūrinis kapitalas (procesai ir sistemos) ir ryšių kapitalas (pasitikėjimas ir bendradarbiavimas) kartu formuoja komandos gebėjimą pasiekti aukštą veiklos efektyvumą sudėtingoje ir dinamiškoje organizacinėje aplinkoje.

Massaro, Mas, Bontis ir Gerrard (2020), tyrę laikinas ir projektines komandas, empiriškai įrodė, kad komandos, pasižyminčios aukštu intelektualinio kapitalo lygiu, pasiekia geresnių veiklos rezultatų ne dėl atskirų kapitalo komponentų stiprumo, bet dėl jų tarpusavio suderinamumo. Autoriai nustatė, jog būtent suderintas žmonių kapitalo kompetencijų, struktūrinių darbo mechanizmų ir tarpusavio komunikacijos veikimas leidžia komandoms efektyviau koordinuoti veiklą, greičiau reaguoti į iššūkius ir palaikyti stabilų darbo našumą net esant laikinoms ar neapibrėžtoms darbo sąlygoms. Šie rezultatai ypač svarbūs projektinėse komandose, kur laiko ir išteklių apribojimai reikalauja greito ir koordinuoto veikimo.

Komandos veiklos rezultatų pagerėjimas per sinergiją ypač aiškiai atsiskleidžia sprendimų priėmimo ir problemų sprendimo procesuose. Gao, Guo, Chen ir Li (2016), tyrę virtualias komandas, rezultatai parodė, kad aukštas žmonių kapitalo lygis pats savaime nėra pakankamas efektyviems rezultatams pasiekti. Tik tada, kai individualios kompetencijos yra palaikomos efektyvių koordinavimo mechanizmų (struktūrinis kapitalas) ir pasitikėjimu grįstos komunikacijos (ryšių kapitalas), komandos geba priimti kokybiškesnius sprendimus ir pasiekti aukštesnį darbo našumą. Šie tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad sinergija veikia kaip katalizatorius, leidžiantis individualias žinias paversti kolektyviniais sprendimais. Kiti empiriniai tyrimai rodo, kad intelektualinio kapitalo svarba veiklos rezultatams dažnai pasireiškia netiesiogiai, per tarpininkaujančius mechanizmus, tokius kaip adaptyvumas, inovaciniai gebėjimai ar komandos mokymasis (Rangaswamy & Batra, 2025; Singh et al., 2022; Hussain et al., 2024).

Ali et al. (2023), analizuodami daugiamačių intelektualinio kapitalo poveikį, nustatė, jog komandos, kurios geba integruoti skirtingas žinių formas ir patirtis, pasižymi ne tik aukštesniu problemų sprendimo efektyvumu, bet ir didesniu inovaciniu potencialu. Autoriai argumentuoja, jog sinergija tarp intelektualinio kapitalo dimensijų leidžia komandoms vienu metu spręsti trumpalaikes operacines užduotis ir generuoti naujus sprendimus, kurie prisideda prie ilgalaikio organizacijos konkurencingumo. Tokiu būdu komandos veiklos rezultatai apima ne tik produktyvumą, bet ir gebėjimą kurti naują vertę.

Ryšių kapitalo vaidmuo komandos veiklos rezultatams yra kritiškai svarbus, nes jis užtikrina efektyvią žinių cirkuliaciją komandos viduje. Shoukat, Shah ir Muneeb (2023) tyrimo rezultatai atskleidė, kad stiprūs tarpusavio ryšiai ir bendradarbiavimo kultūra veikia kaip tarpinis veiksnys, per

kurį intelektualinis kapitalas daro reikšmę komandos rezultatams. Jų tyrimas sveikatos priežiūros sektoriuje atskleidė, kad komandos, kuriose vyrauja pasitikėjimas ir aktyvus žinių dalijimasis, pasiekia aukštesnę paslaugų kokybę, geresnį darbo koordinavimą ir didesnę narių įsitraukimą. Tai rodo, kad ryšių kapitalas ne tik palaiko kasdienę veiklą, bet ir sustiprina kitų intelektualinio kapitalo dimensijų rezultata.

Komandos veiklos rezultatai taip pat glaudžiai susiję su gebėjimu prisitaikyti prie aplinkos pokyčių. Rangaswamy ir Batra (2025) nustatė, jog intelektualinio kapitalo sinergija stiprina komandos adaptacinius gebėjimus, leidžiančius greitai persikirstyti išteklius, keisti darbo metodus ir reaguoti į netikėtus pokyčius. Autoriai argumentuoja, jog tokios komandos pasižymi didesniu atsparumu ir stabilumu, o tai ypač svarbu projektinėse, laikinose ar žinioms imliose komandose, veikiančiose neapibrėžtoje aplinkoje.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija daro tiek tiesioginę, tiek netiesioginę reišmę komandos veiklos rezultatams. Sinergija leidžia komandai efektyviau koordinuoti veiklą, gerinti sprendimų kokybę, didinti produktyvumą ir stiprinti prisitaikymo gebėjimus. Tokiu būdu komandos veiklos rezultatai tampa esmine tarpine grandimi, per kurią intelektualinis kapitalas transformuojasi į vertę.

## **2.9. Intelektinio kapitalo sinergija ir komandos produktyvumas**

Komandos produktyvumas dažniausiai apibrėžiamas kaip gebėjimas pasiekti užsibrėžtus veiklos tikslus optimaliai naudojant turimus išteklius – laiką, žinias, technologijas ir tarpusavio sąveiką. Intelektinio kapitalo teorijos kontekste produktyvumas suvokiamas ne tik kaip darbo atlikimo greitis ar apimtis, bet ir kaip gebėjimas efektyviai koordinuoti žmonių potencialą, organizacines struktūras ir socialinius ryšius siekiant stabilaus, pakartojamo ir tvaraus veiklos rezultato.

Šiuolaikiniai tyrimai argumentuoja, jog produktyvumas komandos lygmenyje nėra tiesioginė individualių pastangų suma. Jis atsiranda kaip kolektyvinis rezultatas, kylantis iš intelektualinio kapitalo dimensijų sąveikos. Tokiu požiūriu produktyvumas tampa ne tik veiklos rezultatu, bet ir indikatoriumi, parodančiu, kiek sėkmingai komanda sugeba integruoti savo intelektualinius išteklius į kasdienes darbo procesus.

Rangaswamy ir Batra (2025) argumentuoja, jog intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija veikia kaip tarpinis mechanizmas tarp komandos turimų gebėjimų ir realių veiklos rezultatų. Jų empiriniai tyrimai projektų valdymo kontekste atskleidė, kad komandos, kurios geba integruoti aukštą žmonių kapitalo lygį su aiškiais darbo struktūromis ir palaikančiais tarpusavio ryšiais, pasižymi reikšmingai didesniu produktyvumu. Autoriai nustatė, jog tokiose komandose sumažėja koordinavimo kaštai, klaidų skaičius ir užduočių dubliavimas, o tai tiesiogiai prisideda prie efektyvesnio išteklių panaudojimo ir trumpesnių užduočių atlikimo ciklų.

Žmonių kapitalas produktyvumo požiūriu tampa svarbus tik tada, kai jis yra tinkamai „įrėmintas“ struktūriniu kapitalu. Kianto, Saenz ir Aramburu (2017) empiriškai atskleidė, kad žiniomis grįstos žmonių išteklių valdymo praktikos, tokios kaip aiškūs darbo procesai, standartizuotos procedūros ir formalizuoti žinių dalijimosi mechanizmai, leidžia komandoms produktyviau panaudoti turimas kompetencijas. Be tokių struktūrinių atramų individualios žinios lieka fragmentuotos, o komandos veikla tampa priklausoma nuo asmeninių iniciatyvų, kas ilgainiui mažina produktyvumo stabilumą.

Gao, Guo, Chen ir Li (2016) analizė virtualių komandų kontekste papildomai atskleidė, kad produktyvumas reikšmingai didėja tada, kai žinių mainai tarp komandos narių yra palaikomi tiek technologinėmis sistemomis (struktūrinis kapitalas), tiek pasitikėjimu grįstais tarpusavio santykiais (ryšių kapitalas). Jų tyrimo rezultatai rezultatai atskleidė, kad komandos, turinčios pažangias informacines sistemas, bet stokojančios pasitikėjimo ir atviros komunikacijos, nepasiekia tokio pat produktyvumo kaip tos, kurios geba derinti technologinius sprendimus su stipriais socialiniais ryšiais. Tai rodo, kad technologijos savaime neužtikrina produktyvumo, jei jos nėra integruotos į palaikančią socialinę aplinką.

Massaro et al. (2020), tyrę laikinas ir projektines komandas, argumentuoja, jog produktyvumas ypač priklauso nuo intelektualio kapitalo suderinamumo jau ankstyvuose komandos formavimosi etapuose. Jų tyrimo rezultatai atskleidė, kad laikinos komandos, kurios nuo pat pradžių sugeba suderinti narių kompetencijas, darbo struktūras ir komunikacijos normas, pasiekia stabilesnius ir aukštesnius produktyvumo rodiklius nei tos, kurios orientuojasi tik į individualių specialistų kompetencijas. Tai ypač aktualu projektinėse organizacijose, kuriose produktyvumas tiesiogiai lemia projekto sėkmę ir ekonominius rezultatus.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos produktyvumas nėra tiesioginė individualių pastangų, technologinių sprendimų ar formalių struktūrų pasekmė. Jis kyla iš intelektualio kapitalo dimensijų sinergijos, kai žmonių kapitalas yra palaikomas tinkamų struktūrinių mechanizmų ir stiprių tarpusavio ryšių. Tokia sinergija leidžia komandoms optimaliai panaudoti turimus išteklius, sumažinti veiklos neefektyvumą ir pasiekti aukštesnį bei stabilesnį produktyvumo lygį, kuris tampa svarbi prielaida vertės kūrimui.

## **2.10. Intelektinio kapitalo sinergija ir sprendimų kokybė**

Sprendimų priėmimo kokybė yra vienas svarbiausių komandos veiklos rezultatų aspektų, kuris daro tiesioginę reikšmę tiek kasdieniam darbo efektyvumui, tiek ilgalaikiams organizacijos strateginiams rezultatams. Organizacijų teorijoje sprendimų kokybė siejama ne tik su sprendimų teisingumu, bet ir su jų pagrįstumu, savalaikiškumu, nuoseklumu bei gebėjimu būti efektyviai įgyvendintiems praktikoje. Komandos lygmenyje sprendimų priėmimas tampa kolektyviniu procesu, kuriame integruojamos skirtingos žinios, patirtys ir interesai.

Intelektinio kapitalo teorijos kontekste sprendimų kokybė suvokiama kaip komandos gebėjimas sistemingai panaudoti turimą žmonių potencialą, organizacines struktūras ir socialinius ryšius sprendimų priėmimo procese. Tai reiškia, kad sprendimų kokybė nėra vien individualių gebėjimų ar formalių procedūrų rezultatas – ji kyla iš intelektualio kapitalo dimensijų sąveikos ir jų tarpusavio suderinamumo.

Ali et al. (2023) teigia, kad multidimensinis intelektualinis kapitalas leidžia komandoms priimti aukštesnės kokybės sprendimus, nes sprendimų priėmimo procese integruojamos skirtingos žinios, patirtys ir požiūriai. Jų tyrimo rezultatai rodo, kad komandos, kurios geba derinti žmonių, struktūrinį ir ryšių kapitalą, pasižymi didesniu sprendimų racionalumu, mažesne klaidų tikimybe ir didesniu sprendimų nuoseklumu. Tai patvirtina prielaidą, jog sprendimų kokybė kyla ne iš pavienių ekspertinių sprendimų, bet iš kolektyvinio žinių apdorojimo ir integravimo proceso.

Vienas svarbiausių žmonių kapitalo aspektų sprendimų kokybės kontekste yra kognityvinė įvairovė. Qu, Liu ir Cao (2021) argumentuoja, jog komandos, pasižyminčios skirtingais mąstymo

stiliais, profesine patirtimi ir žinių bazėmis, turi didesnę potencialą identifikuoti problemas iš įvairių perspektyvų ir generuoti alternatyvius sprendimus. Tačiau autoriai taip pat argumentuoja, jog pati įvairovė nėra pakankama – be tinkamų koordinavimo mechanizmų ji gali lemti informacijos perteklių, konfliktus ar sprendimų vilkinimą.

Šiame kontekste itin svarbi tampa sinergija tarp žmonių ir struktūrinio kapitalo. Aiškūs sprendimų priėmimo procesai, formalizuotos diskusijų struktūros, atsakomybių paskirstymas ir žinių integravimo mechanizmai leidžia efektyviai valdyti kognityvinę įvairovę. Tsai, Dahms ir Cabrilo (2024) empiriškai atskleidė, kad struktūriniai žinių valdymo sprendimai, tokie kaip bendros informacinės sistemos, sprendimų dokumentavimas ir grįžtamojo ryšio procedūros, padeda komandoms sistemingai apdoroti informaciją ir priimti labiau pagrįstus sprendimus. Be tokių struktūrinių atramų sprendimų priėmimas tampa fragmentuotas ir priklausomas nuo individualių nuomonių dominavimo.

Be to, ryšių kapitalas sudaro sąlygas efektyviam grįžtamajam ryšiui sprendimų priėmimo procese. Kai komandos nariai jaučiasi saugūs išsakyti abejones ar pastebėjimus, sprendimai gali būti koreguojami dar prieš jų įgyvendinimą, taip sumažinant klaidų pasekmes ir padidinant sprendimų adaptaciją prie realios situacijos.

Empiriniai tyrimai taip pat rodo, kad sprendimų kokybė yra glaudžiai susijusi su komandos gebėjimu mokytis iš ankstesnės patirties. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) argumentuoja, jog organizacijos ir komandos, kurios skatina refleksiją, mokymąsi iš klaidų ir sistemingą žinių kaupimą, ilgainiui priima vis kokybiškesnius sprendimus. Šis mokymosi procesas tampa efektyvus tik tada, kai žinios yra įtvirtinamos per struktūras ir palaikomos pasitikėjimu grįžtais ryšiais.

Taigi sprendimų priėmimo kokybė komandos lygmenyje atsiranda kaip dinamiškas intelektinio kapitalo sinergijos rezultatas. Komandos, kurios geba sujungti kognityvinę įvairovę (žmonių kapitalas), aiškias sprendimų priėmimo struktūras (struktūrinis kapitalas) ir pasitikėjimu grįstus tarpusavio santykius (ryšių kapitalas), priima labiau pagrįstus, nuoseklius ir veiksmingus sprendimus.

Apibendrinant galima teigti, kad sprendimų priėmimo kokybė tampa viena svarbiausių intelektinio kapitalo transformacijos grandžių, per kurią komandos gebėjimai virsta realiais veiklos rezultatais. Aukštos kokybės sprendimai ne tik didina komandos efektyvumą, bet ir sudaro prielaidas ilgalaikiai organizacinei vertei, nes leidžia organizacijoms kryptingai reaguoti į pokyčius, mažinti rizikas ir išnaudoti atsirandančias galimybes.

## **2.11. Intelektinio kapitalo sinergija ir komandos adaptacija**

Gebėjimas prisitaikyti prie pokyčių tampa vis svarbesniu komandos veiklos rezultatu šiuolaikinėse organizacijose, ypač veikiančiose dinamiškose, neapibrėžtose ir technologijų veikiamose aplinkose. Organizacijos vis dažniau susiduria su staigiais rinkos, technologiniais ar darbo organizavimo pokyčiais, kurie reikalauja ne vienkartinį sprendimų, bet nuolatinio veiklos perkonfigūravimo. Dėl šios priežasties adaptacija komandos lygmenyje tampa esmine sąlyga veiklos tęstinumui ir konkurencingumui.

Intelektinio kapitalo teorijos požiūriu adaptacija nėra vien reakcija į išorinius pokyčius. Ji suprantama kaip sisteminis procesas, kurio metu komanda geba mobilizuoti, perkonfigūruoti ir integruoti savo žinias, darbo metodus bei tarpusavio sąveikas siekdama išlaikyti arba pagerinti veiklos

rezultatus. Tai reiškia, kad adaptacija kyla ne iš pavienių sprendimų ar individualių pastangų, bet iš nuoseklios intelektualinio kapitalo dimensijų sąveikos.

Cristea (2022), analizuodama virtualių komandų veiklą COVID-19 pandemijos laikotarpiu, atskleidė, kad intelektualinio kapitalo valdymas buvo esminis veiksnys, leidęs komandoms prisitaikyti prie staigių darbo sąlygų pokyčių. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog komandos, kurios jau prieš krizę turėjo išvystytas žinių dalijimosi praktikas, aiškias darbo struktūras ir pasitikėjimu grįstus tarpusavio ryšius, gebėjo greičiau pereiti prie nuotolinio darbo ir išlaikyti stabilų veiklos rezultatų lygį. Tai patvirtina, kad adaptacija nėra spontaniškas reiškinys – ji grindžiama iš anksto suformuotu intelektualinio kapitalo pagrindu.

Žmonių kapitalas adaptacijos kontekste pasireiškia kaip komandos narių gebėjimas mokytis, įsisavinti naujas žinias, reflektuoti ankstesnę patirtį ir keisti savo elgesį reaguojant į pasikeitusias sąlygas. Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025) argumentuoja, jog mokymosi orientacija, atvirumas naujoms idėjoms ir nuolatinis kompetencijų atnaujinimas yra esminės prielaidos komandų gebėjimui prisitaikyti ilgalaikėje perspektyvoje. Tačiau autoriai taip pat pažymi, kad individualus mokymasis pats savaime dar nesukuria adaptacinio pranašumo – jis tampa reikšmingas tik tada, kai yra kolektyviai integruojamas į komandos veiklą.

Šiame kontekste itin svarbus tampa struktūrinis kapitalas, kuris sudaro sąlygas adaptyvių sprendimų įgyvendinimui. Aiškūs procesai, lankstūs darbo metodai, skaitmeniniai įrankiai ir žinių valdymo sistemos leidžia komandoms greičiau reaguoti į pokyčius ir sistemingai keisti veiklos praktiką. Liang, Su ir Zhao (2025), taikydami sisteminės konfigūracijos analizę išmaniosios gamybos įmonėse, atskleidė, kad komandos, kurios geba lanksčiai derinti organizacinius procesus, technologinius sprendimus ir žinių valdymo sistemas, pasižymi didesniu atsparumu ir gebėjimu prisitaikyti prie pokyčių. Autoriai argumentuoja, jog adaptacija nėra vien techninis ar struktūrinis procesas – ji grindžiama nuolatiniu intelektualinio kapitalo komponentų perkonfigūravimu.

Empiriniai tyrimai rodo, kad adaptacija tampa ypač efektyvi tada, kai intelektualinio kapitalo dimensijos veikia sinergiškai. Rangaswamy ir Batra (2025) argumentuoja, jog komandos, pasižyminčios aukšta intelektualinio kapitalo sinergija, geba greičiau persikirstyti išteklius, keisti darbo prioritetus ir prisitaikyti prie naujų aplinkybių, išlaikydamos veiklos stabilumą. Tokiose komandose žmonių kapitalas suteikia mokymosi ir kūrybinį potencialą, struktūrinis kapitalas užtikrina pokyčių įgyvendinimą, o ryšių kapitalas palaiko koordinaciją ir bendradarbiavimą.

Taigi komandos adaptacija tampa ne atsitiktiniu ar situaciniu rezultatu, bet sistemingo intelektualinio kapitalo valdymo pasekme. Komandos, kurios geba integruoti mokymąsi, lanksčias struktūras ir pasitikėjimu grįstus ryšius, pasižymi didesniu atsparumu, greitesne reakcija į pokyčius ir gebėjimu išlaikyti veiklos efektyvumą net neapibrėžtose situacijose.

Apibendrinant galima teigti, kad adaptacija yra vienas svarbiausių intelektualinio kapitalo sinergijos pasireiškimo rezultatų komandos lygmenyje. Ji leidžia komandai ne tik išgyventi pokyčius, bet ir paversti juos galimybėmis, taip sudarydama esminę prielaidą vertės kūrimui ir konkurencinio pranašumo išlaikymui.

## 2.12. Intelektinio kapitalo sinergija ir kūrybiškumas kaip veiklos rezultatas

Nors kūrybiškumas ir inovacijos šiame tyrime nėra analizuojami kaip savarankiška teminė sritis, intelektinio kapitalo literatūra nuosekliai rodo, kad kūrybiškumas natūraliai kyla iš aukšto intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos lygio. Kūrybiškumas komandos lygmenyje suprantamas kaip gebėjimas generuoti naujas, naudingas ir kontekstui pritaikytas idėjas, kurios leidžia spręsti sudėtingas problemas, tobulinti procesus ir gerinti veiklos rezultatus.

Intelektinio kapitalo teorijoje kūrybiškumas nėra laikomas atsitiktiniu individualių talentų rezultatu. Priešingai, jis suvokiamas kaip kolektyvinis reiškinys, kylantis iš sąveikos tarp žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo. Subramaniam ir Youndt (2005) argumentuoja, jog kūrybiškumas komandoje atsiranda tada, kai žmonių kapitalas – žinios, patirtis ir kognityvinė įvairovė – yra palaikomas tinkamų struktūrinių mechanizmų ir atvirų tarpusavio ryšių. Autoriai teigia, kad individualios idėjos tampa kolektyvine kūrybine verte tik tuomet, kai organizacinės struktūros leidžia jas sistemingai integruoti, o socialinė aplinka skatina atvirą diskusiją ir alternatyvių požiūrių raišką.

Žmonių kapitalas kūrybiškumo kontekste pasireiškia per kognityvinę įvairovę, gebėjimą derinti skirtingas patirtis ir problemų sprendimo strategijas. Tačiau vien tik aukštas kompetencijų lygis negarantuoja kūrybinių rezultatų. Be struktūrinių mechanizmų idėjos gali likti fragmentuotos, o be ryšių kapitalo – nutylėtos ar neįgyvendintos. Todėl kūrybiškumas tampa aiškiu sinergijos rezultatu, o ne pavienės intelektinio kapitalo dimensijos pasekme.

Kūrybiškumo pasireiškimas ypač glaudžiai susijęs su ryšių kapitalu. Wang et al. (2025) empiriškai įrodė, kad dalyvaujanti lyderystė, veikianti per komandos intelektinį kapitalą, reikšmingai sustiprina kūrybiškumą ir kolektyvinį problemų sprendimą. Jų tyrimo rezultatai atskleidė, kad komandos, kuriose lyderiai skatina įsitraukimą, pasitikėjimą ir idėjų išsakymą, pasižymi didesniu kūrybiniu potencialu, nes komandos nariai nebijo siūlyti nestandartinių sprendimų ir kritiškai vertinti esamų praktikų. Kiti empiriniai tyrimai taip pat rodo, kad intelektinio kapitalo svarba veiklos rezultatams dažnai pasireiškia netiesiogiai, per tarpininkaujančius mechanizmus, tokius kaip adaptyvumas, inovaciniai gebėjimai ar komandos mokymasis (Rangaswamy & Batra, 2025; Singh et al., 2022; Hussain et al., 2024).

Empiriniai tyrimai taip pat rodo, kad kūrybiškumas yra glaudžiai susijęs su kitais komandos veiklos rezultatais. Qu, Liu ir Cao (2021) nustatė, jog kognityvinė įvairovė, valdoma per įtraukią aplinką ir aiškias struktūras, ne tik gerina sprendimų kokybę, bet ir didina komandos kūrybinį potencialą. Tai leidžia teigti, kad kūrybiškumas veikia kaip integrali komandos veiklos rezultato dimensija, stiprinanti produktyvumą, adaptaciją ir problemų sprendimą.

Pažymėtina, kad kai kuriuose tyrimuose intelektinio kapitalo dimensijų sąveika taip pat analizuojama tvarumo, aplinkosaugos bei socialinės atsakomybės kontekstuose. Šie tyrimai atskleidžia, jog intelektinis kapitalas gali prisidėti prie žaliųjų inovacijų, aplinkosauginių sprendimų ir ilgalaikio organizacijų tvarumo, tačiau šie aspektai šiame tyrime plačiau nenagrinėjami dėl skirtingo analizės lygmens ir tyrimo fokuso, kuris orientuotas į komandos intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmenį komandos rezultatuose (Ullah et al., 2023; Santos et al., 2023; Ahmad & Rahman, 2024; Liu et al., 2022; Atalla et al., 2024).

Apibendrinant galima teigti, kad kūrybiškumas šiame tyrime laikomas ne savarankišku analizės objektu, o viena iš komandos veiklos rezultatų formų, kylančių iš intelektinio kapitalo dimensijų

sinergijos. Jis atspindi komandos gebėjimą generuoti vertę per naujas idėjas ir sprendimus, taip sudarydamas svarbią prielaidą intelektualinio kapitalo transformacijai į vertę ir rezultatus.

### **2.13. Komandos veiklos rezultatai kaip tarpinis kintamasis organizacinės vertės kūrime**

Intelektinio kapitalo teorijoje vis dažniau argumentuojama, kad organizacinė vertė nėra kuriama tiesiogiai per atskiras intelektualinio kapitalo dimensijas, bet per jų poveikį veiklos rezultatams. Šiuolaikiniai tyrimai rodo, kad žinios, kompetencijos ar organizacinės sistemos savaime nesukuria vertės, jei jos nėra transformuojamos į apčiuopiamus veiklos rezultatus. Dėl šios priežasties komandos veiklos rezultatai šiame procese atlieka tarpinio kintamojo vaidmenį.

Komandos veiklos rezultatai apima produktyvumą, sprendimų kokybę, adaptaciją ir kūrybiškumą – tai yra tas mechanizmas, per kurį intelektualinis kapitalas tampa organizacine verte. Vadi, Reino ir Aidla (2019), empiriškai tyrė neapčiuopiamų išteklių ir produktyvumo ryšį, nustatė, jog intelektualinis kapitalas atlieka svarbų vaidmenį organizacijos rezultatams tik tada, kai jis yra efektyviai panaudojamas veiklos lygmenyje. Jų tyrimas atskleidė, kad įmonės, kurios sugeba perkelti žinias, patirtį ir kompetencijas į komandinius darbo procesus, pasiekia aukštesnį darbo našumą, kuris tiesiogiai atsispindi finansiniuose ir veiklos rodikliuose.

Šiuolaikinėje literatūroje taip pat akcentuojama, kad skaitmeninė transformacija keičia intelektualinio kapitalo panaudojimo sąlygas, tačiau pati savaime nėra laikoma verte kuriančiu veiksniumi be efektyvių komandinių procesų (Yin et al., 2025; Chen & Zhang, 2024).

Komandos veiklos rezultatų reikšmę organizacinės vertės kūrimui patvirtina ir Dancakovos bei Glovos (2024) tarpsektorinė analizė. Autoriai nustatė, jog organizacijos, kurių komandos pasižymi aukštais veiklos rezultatais, sukuria didesnę pridėtinę vertę nepriklausomai nuo sektoriaus specifikos. Jų pateikti empiriniai pavyzdžiai rodo, kad tiek gamybos, tiek paslaugų sektoriuose komandos, gebančios efektyviai koordinuoti žinias, procesus ir tarpusavio sąveiką, pasiekia geresnius finansinius rodiklius.

Mukaro, Deko ir Rukani (2023) papildomai argumentuoja komandos autonomijos svarbą intelektualinio kapitalo transformacijos procese. Jų tyrimas atskleidė, kad intelektualinio kapitalo vaidmuo organizacijos veiklos rezultatams stiprėja tada, kai komandos veikia kaip savarankiški vertės kūrimo vienetai. Tokiose organizacijose komandos greičiau ir lanksčiau panaudoja turimus intelektualinius išteklius, taip stiprindamos bendrą organizacijos vertę.

Komandos veiklos rezultatų kaip tarpinio kintamojo vaidmenį patvirtina ir Długoborskytės (2018) disertacinis tyrimas Lietuvos organizacijų kontekste. Autorės rezultatai atskleidė, kad inovacijų komandos, pasižyminčios kognityvine įvairove, atvirumu ir pasitikėjimu, pasiekia ne tik geresnius tiesioginius veiklos rezultatus, bet ir ilgai tampa organizacijos konkurencinio pranašumo šaltiniu.

Del Baldo et al. (2023) išplečia šią perspektyvą, parodydami, kad stabilūs komandos veiklos rezultatai daro netiesioginį poveikį organizacijos finansavimo galimybėms ir reputacinei vertei. Organizacijos, kurios demonstruoja nuoseklius komandų pasiekimus ir gebėjimą efektyviai panaudoti intelektualinį kapitalą, yra vertinamos kaip patikimesnės investuotojų ir finansinių institucijų.

Apibendrinant galima teigti, kad komandos veiklos rezultatai yra esminė tarpinė grandis, per kurią intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija transformuojasi į organizacinę vertę.

## 2.14. Komandos intelektualinio kapitalo sinergija praktiniuose kontekstuose

Šiame poskyryje pateikiamos empirinės iliustracijos iš analizuotų mokslinių tyrimų, kurios sustiprina ankstesniuose poskyriuose aptartą teorinę logiką ir padeda aiškiau suprasti, kaip komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergija pasireiškia praktikoje.

Virtualios ir laikinos komandos. Gao et al. (2016) tyrimas atskleidžia, kad virtualiose komandose žmonių kapitalas (narių kompetencija ir patirtis) tampa produktyvus tik tada, kai yra palaikomas struktūrinėmis žinių dalijimosi sistemomis ir pasitikėjimu grįžtais ryšiais. Panašiai Massaro et al. (2020) rezultatai atskleidė, jog laikinos komandos pasiekia aukštus rezultatus tuomet, kai aiškios procedūros ir komunikacijos linijos (struktūrinis kapitalas) suderinamos su narių patirtimi ir tarpusavio bendradarbiavimu (ryšių kapitalas).

Projektų ir žinių intensyvios komandos. Rangaswamy ir Batra (2025) pateikia projektinių komandų pavyzdžius, kuriuose intelektualinio kapitalo sinergija sustiprina adaptacines galimybes ir lemia sėkmingą projektų įgyvendinimą. Autoriai empiriškai atskleidė, kad komandos, gebančios lanksčiai derinti kompetencijas, procesus ir ryšius, efektyviau reaguoja į neapibrėžtumą ir pasiekia geresnius veiklos rezultatus.

Ma et al. (2023) nustatė, kad mokslinių tyrimų komandose genų redagavimo proveržius lėmė ne pavienių asmenų talentai, o intelektualinio kapitalo konfigūracijos, leidusios integruoti skirtingas žinias, metodus ir išorinius ryšius. Tai iliustruoja sinergijos principą, kai komandos rezultatas viršija individualių indėlių sumą.

Sveikatos priežiūros ir paslaugų sektorius. Shoukat et al. (2023) analizė sveikatos priežiūros komandose atskleidė, kad dalijamasis lyderiavimas kartu su intelektiniu kapitalu pagerina komandos mokymąsi ir veiklos rezultatus. Praktiniu lygmeniu tai reiškia, kad komandos, kuriose palaikoma atvira komunikacija ir pasitikėjimas, geba greičiau spręsti problemas ir užtikrinti aukštesnę paslaugų kokybę.

Lietuvos organizacijų kontekstas. Długoborskytė (2018) pateikia empirinius pavyzdžius iš Lietuvos organizacijų, kuriose inovacijų komandos, pasižyminčios įvairove ir atvirumu, pasiekė geresnius rezultatus. Šie pavyzdžiai patvirtina, kad ryšių kapitalas ir komandos kultūra yra esminiai veiksniai, leidžiantys intelektiniam kapitalui virsti realia organizacine verte.

Apibendrinant galima teigti, kad empirinės iliustracijos iš skirtingų sektorių ir komandų tipų nuosekliai patvirtina teorinę prielaidą: organizacinė vertė kuriama tada, kai komandose intelektualinio kapitalo sinergija atlieka svarbų vaidmenį integruojant žmonių, struktūrinį ir ryšių kapitalą į kasdienę veiklą.

2 lentelė. Sistemine literatūros analizės rezultatai

Autorius, metai	Tyrimo tipas, kontekstas, tikslas	Analizės lygmuo	Pagrindinės išvalgos
Kianto ir kt. (2025)	Teorinis / Futurizacija. Žinių vertė grįžta ekonomika.	Organizacinis / Makro	IK transformuojasi į dinamišką procesą, kur vertė sukuriama per nuolatinę adaptaciją.

Autorius, metai	Tyrimo tipas, kontekstas, tikslas	Analizės lygmuo	Pagrindinės išvalgos
<b>Edvinsson &amp; Malone (1997)</b>	Klasikinis / Organizacijų valdymas. IK vertės nustatymas.	Organizacinis	Identifikuotas „paslėptas“ intelektinis turtas, kurį sudaro ŽK ir SK sąveika.
<b>Gao ir kt. (2016)</b>	Kiekybinis / Virtualios komandos. Žinių kolaboracija.	Komandos	Virtualioje aplinkoje SK (IT sistemos) yra kritinis veiksnys žinių mainams.
<b>Vadi ir kt. (2019)</b>	Kiekybinis / Estijos įmonės. Nematerialus turtas ir produktyvumas.	Organizacinis	Įrodyta, kad investicijos į IK tiesiogiai koreliuoja su įmonės produktyvumo augimu.
<b>Rangaswamy &amp; Batra (2025)</b>	Kiekybinis / Projektų valdymas. Adaptaciniai gebėjimai.	Individualus / Komandos	Adaptacija veikia kaip mediatorius, leidžiantis IK dimensijoms sukurti sinergiją.
<b>Cristea (2022)</b>	Kokybinis / Pandemijos kontekstas. Virtualių komandų valdymas.	Komandos	Pandemija išryškino SK (procedūrų) svarbą, kai fizinis RK (ryšiai) yra apribotas.
<b>Revellino &amp; Mouritsen (2024)</b>	Kokybinis / Inovacijų valdymas. IK performatyvumas.	Organizacinis	IK nėra statiškas; jis „atgyja“ per kasdienes darbuotojų sąveikas ir inovacijas.
<b>Kucharska (2021)</b>	Kiekybinis / Kultūros vaidmuo. Žinių vadyba.	Organizacinis	Organizacinė kultūra yra „klėjai“, leidžiantys ŽK transformuotis į SK.
<b>Hama &amp; Cavusoglu (2023)</b>	Kiekybinis / Tvarumas. IK ir organizacinės inovacijos.	Organizacinis	Tvarus IK užtikrina ilgalaikį inovacinį pranašumą rinkoje.
<b>Ullah ir kt. (2023)</b>	Kiekybinis / Žalioji HRM. Aplinkosauginis veiksmingumas.	Organizacinis	Žalioji IK skatina darbuotojus kurti ekologiškas inovacijas per SK struktūras.
<b>Ali ir kt. (2023)</b>	Meta-analizė / Inovacijų našumas. Multidimensinis požiūris.	Organizacinis	Visos IK dimensijos veikia kartu; sinergija yra stipresnis veiksnys nei atskiri elementai.
<b>Pigola ir kt. (2022)</b>	Meta-analizė. IK įtaka veiklos rezultatams.	Organizacinis (Meta)	Patvirtintas universalus teigiamas IK ryšys su įmonės rezultatais visame pasaulyje.

<b>Autorius, metai</b>	<b>Tyrimo tipas, kontekstas, tikslas</b>	<b>Analizės lygmuo</b>	<b>Pagrindinės išvalgos</b>
<b>Assakaf ir kt. (2025)</b>	Kiekybinis / Saudo Arabijos kontekstas. Įmonių socialinė atsakomybė ir IK.	Organizacinis	Įmonių socialinė atsakomybė stiprina RK, kuris vėliau generuoja intelektualinį turtą.
<b>Dancakova &amp; Glova (2024)</b>	Kiekybinis / Skirtingi sektoriai. Pridėtinė IK vertė.	Organizacinis	IK poveikis skiriasi priklausomai nuo sektoriaus (gamyba vs. paslaugos).
<b>Del Baldo ir kt. (2023)</b>	Kiekybinis / Finansai. IK ir finansavimo galimybės.	Organizacinis	Stiprus IK portfelis didina įmonės patrauklumą investuotojams ir bankams.
<b>Martins &amp; Lopes (2024)</b>	Teorinis / Analitinis modelis. IK revizija.	Organizacinis	Atnaujintas IK modelis, įtraukiant skaitmenizaciją kaip ketvirtąją dimensiją.
<b>Liang ir kt. (2025)</b>	Konfigūracinė analizė / Išmanioji gamyba.	Organizacinis / Sisteminis	Vertė sukuriama ne per vieną faktorių, o per specifines IK elementų konfigūracijas.
<b>Massaro ir kt. (2020)</b>	Kiekybinis / Laikinos komandos. Projektinis darbas.	Komandos (laikinos)	Laikinosiose komandose greitas RK formavimas yra sėkmės pagrindas.
<b>Shoukat ir kt. (2023)</b>	Kiekybinis / Sveikatos apsauga. Lyderystė ir mokymasis.	Komandos	Pasidalintoji lyderystė aktyvuoja IK, o tai gerina komandos mokymąsi.
<b>Subramaniam &amp; Youndt (2005)</b>	Klasikinis kiekybinis. Inovacijų tipai.	Organizacinis	ŽK svarbus radikalioms inovacijoms, o SK – nuosekliems procesų gerinimams.
<b>Kianto ir kt. (2017)</b>	Kiekybinis / Žmonių išteklių valdymo praktikos. Žinių valdymas.	Organizacinis	HRM praktikos yra įrankis, kuris „atrankina“ darbuotojų IK potencialą.
<b>Qu ir kt. (2021)</b>	Kiekybinis / Kognityvinė įvairovė. Komandos kūrybiškumas.	Komandos	Įvairovė tampa vertinga tik tada, kai yra stiprus komandos IK ir įtraukianti kultūra.
<b>Wang ir kt. (2025)</b>	Kiekybinis / Lyderystė. Komandos kūrybiškumas.	Komandos	Dalyvaujamoji lyderystė per IK sinergiją skatina kolegų paramą ir rezultatus.

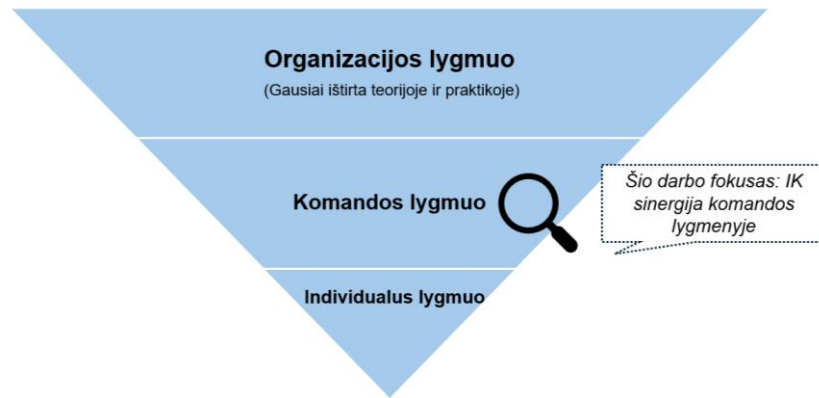
<b>Autorius, metai</b>	<b>Tyrimo tipas, kontekstas, tikslas</b>	<b>Analizės lygmuo</b>	<b>Pagrindinės išvalgos</b>
<b>Yin &amp; Xu (2025)</b>	Kiekybinis / Kinija. Skaitmeninė transformacija.	Organizacinis	Skaitmenizacija veikia kaip SK dalis, kuri eksponentiškai didina finansinį našumą.
<b>Chen &amp; Zhang (2024)</b>	Kiekybinis / Skaitmenizacija. Įmonių veikla.	Organizacinis	Skaitmeninė transformacija mažina informacijos asimetriją (stiprina SK).
<b>Truong ir kt. (2024)</b>	Kiekybinis / Inovacijos. Valstybės parama ir IK.	Organizacinis	Valstybės parama efektyvi tik tada, kai įmonė turi išvystytą vidinį IK.
<b>Sohel Rana &amp; Hossain (2023)</b>	Kiekybinis / Bangladešas. Tvarus augimas.	Organizacinis	Efektyvus IK valdymas užtikrina finansinį stabilumą kriziniais laikotarpiais.
<b>Ma ir kt. (2023)</b>	Kokybinis / Mokslinės komandos. Pro proveržio inovacijos.	Komandos	Mokslinėms pergalėms reikalinga specifinė ŽK ir RK konfigūracija.
<b>Liu ir kt. (2022)</b>	Kiekybinis / Žalioji IK. Psichologinis aspektas.	Organizacinis	Žalioji IK didina darbuotojų pasitenkinimą ir lojalumą įmonei.
<b>Atalla ir kt. (2024)</b>	Kiekybinis / Slauga. Konkurencinis pranašumas.	Komandos	Net paslaugų sektoriuje IK (slaugytojų žinios) yra pagrindinis sėkmės veiksnys.
<b>Shahbaz ir kt. (2024)</b>	Kiekybinis / Viešbučių industrija. Procesų inovacijos.	Komandos	Inovatyvus elgesys yra RK rezultatas, kuris veda į geresnius procesus.
<b>Dinu ir kt. (2023)</b>	Kokybinis / Žinioms imlių verslo paslaugų sektorius. Technologijų valdymas.	Organizacinis	Žinių imlios paslaugos priklauso nuo technologijų (SK) ir ekspertizės (ŽK) sinchronizacijos.
<b>Habib &amp; Dalwai (2023)</b>	Kiekybinis / Apyvartinis kapitalas. Efektyvumas.	Organizacinis	IK efektyvumas tiesiogiai koreliuoja su veiklos rodikliais per resursų optimizavimą.
<b>Mukaro ir kt. (2023)</b>	Kiekybinis / Organizacinė veikla. Bendras požiūris.	Organizacinis	IK dimensijų integravimas į strategiją yra būtinas šiuolaikinei įmonei.

Autorius, metai	Tyrimo tipas, kontekstas, tikslas	Analizės lygmuo	Pagrindinės išvalgos
<b>Singh ir kt. (2022)</b>	Kiekybinis / Malaizija. Mažos ir vidutinės įmonės (MVĮ).	Organizacinis	Inovacijų galimybės veikia kaip tiltas tarp IK ir įmonės sėkmės.
<b>Tsai ir kt. (2024)</b>	Kiekybinis / Žinių vadyba. Sinergija.	Organizacinis	Skaitmeninė žinių vadyba yra būtina sąlyga IK dimensijų sinergijai.
<b>Huian ir kt. (2024)</b>	Atvejo analizė / Rumunija. Technologijų perdavimas.	Organizacinis	Viešojo sektoriaus institucijos sunkiau realizuoja IK sinergiją nei privatus verslas.
<b>Heubeck ir kt. (2024)</b>	Kokybinis / Globalios komandos. Ryšių kapitalas.	Virtualios komandos	Pasitikėjimas (RK) yra svarbiausias elementas valdant globalias komandas.
<b>Zahid ir kt. (2024)</b>	Kiekybinis / Tvarumas. Sinerginis efektas.	Organizacinis	Žalioji sinergija pasiekama per įmonių socialinės atsakomybės veiklas ir IK dimensijų apjungimą.
<b>Długoborskytė (2018)</b>	Kokybinis / Lietuva. Komandų rezultatai.	Komandos	Komandos narių atvirumas ir įvairovė skatina naujų idėjų generavimą.

Apibendrinant sisteminę literatūros apžvalgą, galima teigti, kad nors intelektualio kapitalo (IK) svarba organizacijos veiklos rezultatams yra plačiai išnagrinėta, vis dar stinga detalių išvalgų apie visų trijų IK dimensijų – žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo – sinergijos sąveiką komandos lygmeniu.

Remiantis aukščiau pateikta teorine analize, šiame tyrime daroma prielaida, kad komandos intelektualio kapitalo dimensijų sinergija (žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo sąveika) neturi tiesioginio poveikio organizacinei vertei, bet veikia per komandos veiklos rezultatus. Tai reiškia, kad intelektualinis kapitalas pirmiausia transformuojamas į produktyvumą, sprendimų kokybę, adaptaciją ir kūrybiškumą komandos lygmeniu, o šie rezultatai vėliau materializuojasi organizacinės vertės pavidalu. Tokiu būdu komandos veiklos rezultatai šiame tyrime traktuojami kaip tarpinis (mediacinis) mechanizmas, paaiškinantis, kaip intelektualio kapitalo dimensijų sinergija tampa realia organizacine nauda.

Atsižvelgiant į tai, kad organizacinis intelektualio kapitalo lygmuo mokslinėje literatūroje jau yra išsamiai ištirtas, šiame darbe tyrimo fokusas koncentruojamas į žemesnę, tačiau svarbią grandį. 4 paveiksle vizualizuojama intelektualio kapitalo tyrimų fokuso hierarchija, kuri iliustruoja laipsnišką teorinę redukciją – nuo bendrų organizacinių dėsnų iki specifinių mikro-lygmens (komandos) mechanizmų, kurie šiuo metu identifikuojami kaip pagrindinė mokslinė spraga.



**4 pav.** Intelektinio kapitalo tyrimų fokuso hierarchija ir identifikuota mokslinių tyrimų spraga. Sudaryta autorės, remiantis Massaro ir kt. (2020) bei Dancakova ir Glova (2024).

Remiantis Massaro ir kt. (2020) bei Dancakova ir Glova (2024), makro-lygmuo (organizacija) teorinėje prasme laikomas gausiai iširtu, todėl mikro-lygmens tyrimai pagrįstai įvardijami kaip ateities mokslinė kryptis. Šis vizualas pagrindžia pasirinktą tyrimo objektą – intelektinio kapitalo sinergiją būtent komandos lygmenyje.

## 2.15. Konceptualus teorinis modelis ir empirinio tyrimo loginės prielaidos

Apibendrinus intelektinio kapitalo (IK) sampratos, jo dimensijų bei jų sinergijos analizę komandos lygmeniu, formuojamas konceptualus teorinis modelis, kuris sudaro pagrindą tolesnei empirinei analizei. Modelio paskirtis – sistemiškai paaiškinti, kaip komandos intelektinio kapitalo dimensijų sinergija transformuojasi į komandos veiklos rezultatus.

Remiantis Edvinsson ir Malone (1997), Subramaniam ir Youndt (2005) bei Kianto et al. (2017, 2025) darbais, intelektinis kapitalas šiame tyrime suprantamas kaip dinamiškas reiškinys. Ši teorinė perspektyva argumentuoja, jog intelektinio kapitalo vertė atsiskleidžia ne per pavienes žmonių, struktūrinio ar ryšių kapitalo formas, o per jų tarpusavio sąveiką ir integraciją. Naujausi empiriniai tyrimai (Pigola et al., 2022; Tsai et al., 2024; Rangaswamy & Batra, 2025) pagrindžia prielaidą, kad didžiausią reikšmę komandos veiklos rezultatams daro būtent šių dimensijų sinergija, o ne atskirų elementų suma.

Šiame tyrime atsisakoma plačiosios „organizacinės vertės“ konstrukto analizės, siekiant didesnio tyrimo tikslumo ir operacinių kintamųjų pagrįstumo. Dėmesys sutelkiamas į tiesioginį ryšį tarp intelektinio kapitalo sinergijos ir komandos veiklos rezultatų, kurie yra tiesioginis žinių potencialo realizacijos atspindys.

Šiame tyrime kintamųjų struktūra yra tokia:

- Nepriklausomas kintamasis: Komandos intelektinio kapitalo dimensijų sinergija (žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo integracija).
- Priklausomas kintamasis: Komandos veiklos rezultatai (produktyvumas, sprendimų kokybė, adaptacija ir kūrybiškumas).

Terminas „kintamasis“ darbe naudojamas remiantis ne pozityvistinės kiekybinės metodologinės prielaidos logika, bet kaip du loginių ryšių susiję konstruktai, formuojantys pagrindą konstruktyvistinė metodologine prielaida grindžiamam veiksnių sąsajų modeliui.

Pagrindinės loginės prielaidos:

- Sinergijos svarba: Komandos intelektualio kapitalo dimensijų sinergija sudaro sąlygas efektyvesniam žinių, kompetencijų ir ryšių panaudojimui, užtikrinant aukštesnę komandos potencialą nei pavienių dimensijų taikymas.
- Rezultatyvumas: Aukštesnis intelektualio kapitalo sinergijos lygis tiesiogiai lemia geresnius komandos veiklos rezultatus, pasireiškiančius per didesnę našumą, kokybiškesnius sprendimus, gebėjimą operatyviai adaptuotis bei kūrybišką problemų sprendimą.
- Realizacijos mechanizmas: Komandos veiklos rezultatai yra pagrindinė „erdvė“, kurioje intelektualinis kapitalas virsta apčiuopiamu efektu, todėl jie tampa pagrindiniu tyrimo orientyru vertinant intelektualio kapitalo naudingumą.

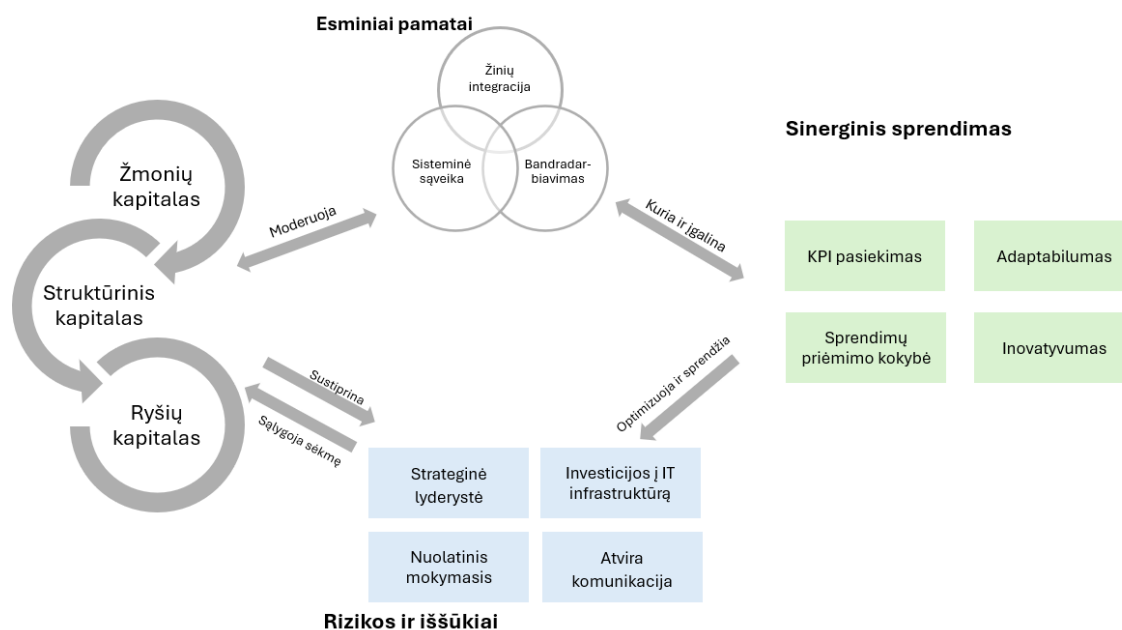
Šis modelis leidžia aiškiai apibrėžti tyrimo ribas ir suformuoti instrumentus, leidžiančius empiriškai išmatuoti, kaip intelektualio kapitalo sąveika komandoje tiesiogiai koreliuoja su jos darbo rezultatais. Tai užtikrina tyrimo nuoseklumą ir metodologinį adekvatumą.

Suformuotas konceptualus modelis, pavaizduotas 5 paveiksle, grindžiamas sisteminiu požiūriu, kuris leidžia komandos intelektualinį kapitalą analizuoti ne kaip statišką rinkinį, o kaip dinamišką vertės kūrimo procesą. Modelio struktūra skirstoma į tris esminius etapus: įvestį (angl. *Input*), sinergijos procesą (angl. *Throughput*) ir veiklos rezultatus (angl. *Output*).

- Įvestis (Komandos IK dimensijos): Šiame etape identifikuojami pirminiai išteklių, kurie sudaro komandos intelektualio kapitalo pagrindą. Modelio kairėje pusėje išskiriamos trys dimensijos: žmonių kapitalas (individualios kompetencijos), struktūrinis kapitalas (sistemos ir procedūros) bei ryšių kapitalas (pasitikėjimas ir komunikacija). Modelyje daroma prielaida, kad šie išteklių egzistuoja kaip potencialas, kuriam realizuoti būtina sąveika.
- Sinergijos procesas (Throughput): Tai centrinė modelio dalis, kuri šiame tyrime traktuojama kaip „juodoji dėžė“ – mechanizmas, kurio metu atskiri IK elementai susijungia į vientisą sistemą. Čia akcentuojama ne paprasta išteklių suma, o jų sinergija, pasireiškianti per žinių integraciją ir resursų multiplikaciją. Svarbu pažymėti, kad ši sinergija neatsiranda savaime – ją modelyje moderuoja lyderystė bei organizacinė kultūra, kurios sukuria palankią aplinką žinių mainams.
- Išvestis (Komandos veiklos rezultatai): Galutinis modelio blokas atspindi sinergijos pasekmes. Intelektualio kapitalo transformacija pasireiškia per apčiuopiamus komandos veiklos rezultatus: padidėjusį produktyvumą, aukštesnę sprendimų kokybę, gebėjimą greitai adaptuotis prie pokyčių bei kūrybiškumą.

Tokia loginė seka sudaro pagrindą nuodugniai išanalizuoti ne tik komandos disponuojamus intelektualio kapitalo išteklius, bet ir atskleisti vidinius jų sąveikos mechanizmus. Kokybinė prielaida

leis suprasti, kaip realioje veikloje pasireiškia dimensijų sinergija, kokie konkretūs vadybiniai veiksmai ją skatina ir kaip šis procesas subjektyviai transformuojasi į komandos veiklos sėkmę.



5 pav. IK transformacijos komandos lygmenyje modelis

Modelis iliustruoja, kad žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas veikia kaip tarpusavyje susijusi sistema. Sinergija šiame modelyje suprantama kaip kokybinis lūžis, kai tinkamos struktūrinės sąlygos ir pasitikėjimu grįsti ryšiai leidžia pilnai realizuoti komandos narių žmonių potencialą, taip transformuojant nematerialius išteklius į apčiuopiamus veiklos rezultatus. Nors modelis akcentuoja dimensijų sinergiją kaip naudą kuriantį veiksnį, svarbu pabrėžti, kad sinergija nėra savaiminis procesas. Praktinis modelio įgyvendinimas susiduria su rizikomis ir iššūkiais: žmonių kapitalo lygmenyje tai kompetencijų atotrūkis ar pasipriešinimas pokyčiams; ryšių kapitalo lygmenyje – pasitikėjimo stoka ar „žinių silosų“ (angl. *knowledge silos*) formavimasis, o struktūrinio kapitalo lygmenyje – technologinis nelankstumas ar biurokratiniai barjerai. Kaip nurodo Kianto et al. (2025), nesugebėjimas suvaldyti šių fragmentiškų elementų lemia, kad intelektinis potencialas lieka „nematomas“ ir nesukuria numatytos vertės, o tampa neišnaudotų galimybių sąnaudomis.

Apibendrinant, šis konceptualus modelis ne tik sistemiškai susieja intelektinio kapitalo išteklius su jų praktine išraiška, bet ir atveria naujas perspektyvas empiriniam tyrinėjimui. Nors ankstesnėje literatūroje intelektinis kapitalas dažnai analizuotas fragmentiškai (Kianto et al., 2025) arba organizacijos mastu, šis modelis fokusuojasi į komandos lygmenį, kur žinių transformacija vyksta tiesiogiai ir intensyviausiai. Modelio naujumas grindžiamas tuo, kad sinergija čia traktuojama ne kaip statinis rodiklis, o kaip dinamiškas procesas, kurį moderuoja specifiniai vadybiniai veiksniai, pagrinde lyderystė ir organizacinė kultūra. Empirinis šio modelio testavimas leis ne tik patvirtinti teorines prielaidas apie IK dimensijų tarpusavio priklausomybę, bet ir identifikuoti konkrečius „sinergijos katalizatorius“, kurie iki šiol akademinėse diskusijose likdavo nuošalyje. Tai suteikia tyrimui mokslinį aktualumą ir praktinę vertę vadovams, siekiantiems įveikti žinių valdymo fragmentiškumą ir maksimizuoti nematerialaus turto grąžą šiuolaikinėse žinioms imliose komandose.

### **3. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmens komandos veiklos rezultatuose empirinio tyrimo metodologija**

Teorinėje darbo dalyje atlikta mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad intelektualinis kapitalas (IK) nėra statiškas įmonės resursas, o dinamiška sistema, kurios vertė maksimaliai realizuojama per žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo dimensijų sinergiją. Visgi, logistikos sektoriuje, pasižyminčiame aukštu procesų tarpusavio priklausomumu, teoriniai sinergijos modeliai susiduria su praktiniais iššūkiais: informacijos asimetrija tarp skyrių, technologiniais apribojimais ir kintančia komandų dinamika.

Šio empirinio tyrimo tikslas – empiriškai ištirti intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos mechanizmus bei jų vaidmenį siekiant komandos veiklos rezultatų konkrečioje logistikos organizacijoje. Siekiant šio tikslo, tolesniuose poskyriuose išsamiai aprašoma pasirinkta tyrimo strategija, pagrindžiamas kokybinio metodo (fokus grupės diskusijos ir pusiau struktūruoto interviu) parinkimas, detalizuojama tiriamųjų atranka bei pristatomas tyrimo instrumentas, leidžiantis teorines išvagas konvertuoti į praktinius duomenis.

Uždaviniai:

- Parengti metodologinį instrumentarijų: sudaryti pusiau struktūruoto interviu klausimus bei fokus grupių diskusijos scenarijų, orientuotus į IK dimensijų integracijos analizę.
- Empiriškai pagrįsti konceptualų modelį: taikant kokybinės trianguliacijos metodą identifikuoti praktinius IK dimensijų sinergijos mechanizmus.
- Atskleisti iššūkius, rizikas ir galimybes: per kolektyvinę diskusiją ir individualias patirtis, išanalizuoti veiksnius, darančius reikšmę sinergijai.
- Parengti vadybines rekomendacijas: remiantis abiejų metodų duomenimis, suformuluoti rekomendacijas sinergijai komandose kurti .

#### **3.1. Tyrimo prieiga ir filosofinis pagrindimas**

Šis tyrimas remiasi interpretatyvizmo paradigma, kuri teigia, kad socialinė tikrovė nėra objektyvi duotybė, o veikia žmonių prasmių ir patirčių kūrinys. Kaip nurodo Creswell (2014), kokybiniai tyrimai yra tinkamiausi tuomet, kai siekiama ištirti reiškinį, kurio kintamieji nėra lengvai identifikuojami arba jų ryšiai yra kompleksiški. Intelektinio kapitalo (IK) sinergija logistikos komandose yra būtent toks reiškinys – tai procesas, vykstantis per darbuotojų sąveiką.

Pasirinkta kokybinio tyrimo strategija leidžia tyrėjui tapti pagrindiniu duomenų rinkimo instrumentu ir interpretuoti dalyvių nuomones jų darbinės aplinkos kontekste. Anot Saunders ir kt. (2019), indukcinis požiūris padeda generuoti naujas išvagas iš surinktų duomenų, užuot tik tikrinus iš anksto nustatytas teorijas. Logistikos sektoriuje, pasižyminčiame aukšta įtampa ir greita kaita, būtent toks lankstus požiūris leidžia identifikuoti neformalius sinergijos mechanizmus, kurie dažnai lieka nepastebėti kiekybinėse apklausose.

#### **3.2. Tyrimo metodai**

Siekiant visapusiškai išnagrinėti intelektualinio kapitalo dimensijų sinergiją, šiame tyrime taikoma metodų trianguliacija, derinant fokus grupės diskusijas ir pusiau struktūruotus interviu. Kaip nurodo

Flick (2018), toks požiūris leidžia tyrėjui į tą patį reiškinį pažvelgti iš skirtingų perspektyvų ir padidina gautų duomenų validumą.

Fokus grupės diskusijos pasirinktos siekiant atskleisti „vertikalią“ sinergiją – kaip skirtingų skyrių specialistai realiu laiku sąveikauja, dalijasi žiniomis ir sprendžia logistines krizes. Tuo tarpu pusiau struktūruoti interviu su įmonės vadovais leidžia identifikuoti „vertikalią“ sinergiją: kaip strateginiai vadovybės sprendimai, investicijos į IT infrastruktūrą ir formuojama organizacinė kultūra sudaro sąlygas darbuotojų potencialui realizuoti. Interviu metodas leidžia lanksčiai gilintis į specifines temas, kurios iškyla fokus grupių metu, bei užtikrinti konfidencialumą aptariant jautrius organizacinius klausimus.

### 3.3. Tyrimo kontekstas ir dalyvių atranka

Tyrimas atliekamas įmonėje „Raben Lietuva“ – vienoje didžiausių logistikos paslaugų teikėjų Lietuvoje, priklausančioje tarptautinei „Raben Group“ grupei, veikiančiai 15-oje Europos šalių. Organizacija specializuojasi kompleksinių logistikos sprendimų srityje: teikia tarptautinio ir vietinio krovinių gabenimo (dalinių ir pilnų krovinių), sandėliavimo logistikos bei jūros ir oro transporto ekspedijavimo paslaugas.

Įmonė valdo platų nuosavo ir subrangovų transporto tinklą, o jos veikla grindžiama aukšta technologine integracija (naudojamos modernios TMS ir WMS sistemos, automatizuoti siuntų sekimo sprendimai), kas teoriniame lygmenyje reprezentuoja stiprų struktūrinį kapitalą. Pagrindinės rinkos apima visą Europą, su ypatingu fokusu į Vokietiją, Lenkiją, Italiją bei Baltijos šalis. Tyrimo kontekstui svarbu tai, kad „Raben Lietuva“ veikia dinamiškoje „hub-and-spoke“ (perkrovimo terminalų) tinklo sistemoje, kurioje komandų intelektualio kapitalo sinergija (gebėjimas sinchronizuoti informaciją tarp pardavimų, transporto planavimo ir klientų aptarnavimo grandžių) yra kritinis sėkmės veiksnys.

Atrankai taikomas tikslinės kriterinės atrankos principas. Pasak Patton (2015), ši strategija užtikrina, kad tyrimo dalyviai turėtų specifinės patirties bei kompetencijų, būtinų tyrimo tikslui pasiekti. Siekiant iširti intelektualio kapitalo sinergiją, tyrimo dalyviai suskirstyti į dvi pagrindines grupes pagal tyrimo metodus:

- Fokus grupės dalyviai (specialistų lygmuo): Planuojama, kad šiame etape dalyvaus 17 darbuotojų, suskirstytų į 4 fokus grupes pagal savo priklausomumą konkrečiai komandai. Komandinių grupių sudarymas „Raben Lietuva“ kontekste grindžiamas poreikiu provokuoti komandinį dialogą apie sinergiją tarp šių grandžių:
  - Pardavimų skyrius: Atsakingas už žmonių kapitalo (derybinių įgūdžių, rinkos įžvalgų) konvertavimą į verslo galimybes.
  - Tarptautinis ir vietinis transportas (operacijos): Pagrindinis struktūrinio kapitalo (TMS sistemų, maršrutų planavimo algoritmų) naudotojas ir valdytojas.
  - Klientų aptarnavimas: Ryšių kapitalo ašis, užtikrinanti informacijos tėkmę tarp išorinių klientų ir vidinių operacijų grandžių.
- Pusiau struktūruoto interviu dalyviai (vadovų lygmuo): Siekiant validuoti fokus grupėse gautus duomenis ir identifikuoti strateginius sinergijos mechanizmus, bus atliekami

ekspertiniai interviu su 3–4 „Raben Lietuva“ funkciniais vadovais. Šie dalyviai atrenkami pagal jų įtaką formuojant įmonės procesus (SK), ugdant talentus (ŽK) bei kuriant organizacinę kultūrą (RK).

Nors bendra imtis yra santykinai nedidelė (būdinga kokybiniams tyrimams), duomenų rinkimas bus vykdomas iki duomenų saturacijos taško. Tai reiškia, kad tyrimas bus tęsiamas tol, kol naujai gaunama informacija pradės kartotis ir nebebus fiksuojama esminių naujų įžvalgų apie intelektualinio kapitalo dimensijų sąveiką.

### 3.4. Tyrimo instrumento operacionalizacija ir pagrindimas

Tyrimo instrumentas – pusiau struktūruotas diskusijos scenarijus – yra sukonstruotas taip, kad apimtų visas tris intelektualinio kapitalo dimensijas ir jų sinergijos raišką. Stewart ir Shamdasani (2014) nurodo, kad klausimų eiliškumas turi judėti nuo bendrų (apšilimo) link specifinių ir probleminių klausimų.

**3 lentelė.** Tyrimo instrumentarijaus (fokus grupės ir interviu) operacionalizacija

Tyrimo tema	Tyrimo temos charakteristika	Klausimai Fokus grupei (Darbuotojams)	Klausimai Interviu (Komandų vadovams)	Mokslinis pagrindimas (Kodėl klausiami?)
Respondentų charakteristika ir kontekstas	Tyrimo dalyvių socio-demografinis profilis ir profesinė patirtis: respondentų stažas, užimamos pareigos bei komandų struktūrinė darna „Raben Lietuva“ organizaciniame kontekste.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiek laiko dirbate šioje komandoje ir kokia yra jūsų pagrindinė atsakomybė?</li> <li>2. Kaip apibūdintumėte savo komandą vienu sakiniu: ar esate griežtų instrukcijų sekėjai, ar labiau improvizuojanti ir vienas kitą iš pusės žodžio suprantanti grupė?</li> <li>3. Žiūrint į jūsų kasdienį darbą, kas yra tas pagrindinis variklis, kuris leidžia pasiekti rezultatus: jūsų pačių žinios, patikimos įmonės sistemos ar geras tarpusavio ryšys? Kuris, Jūsų manymu, intelektualinio kapitalo elementas Jūsų kasdiniame darbe svarbiausias?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kiek laiko vadovaujate šiai komandai ir kaip kito jos sudėtis per pastaruosius metus (ar komanda stabili, ar yra didelė kaita)?</li> <li>2. Kaip apibūdintumėte šios komandos brandą? Ar jiems reikia detalių instrukcijų, ar jie geba veikti savarankiškai remdamiesi savo patirtimi?</li> <li>3. Žiūrint į jūsų kasdienį darbą, kas yra tas pagrindinis variklis, kuris leidžia pasiekti rezultatus: jūsų pačių žinios, patikimos įmonės sistemos ar geras tarpusavio ryšys?</li> </ol>	Respondentų demografinių ir profesinių duomenų rinkimas, siekiant nustatyti tyrimo kontekstą bei sukurti palankią terpę giliam interviu procesui (Creswell, 2014).
Žmonių kapitalas (ŽK)	Darbuotojų asmeninė patirtis, specifinės kompetencijos ir neisreikštos (tacit) žinios, lemiančios	1. Kai kalbame apie jūsų komandos stiprybę, kiek jos sėkmės priklauso	1. Kaip Jūs apibūdintumėte savo komandos žmonių kapitalą?	Siekiami nustatyti, ar kompetencija yra asmeninis turtas,

Tyrimo tema	Tyrimo temos charakteristika	Klausimai Fokus grupei (Darbuotojams)	Klausimai Interviu (Komandų vadovams)	Mokslinis pagrindimas (Kodėl klausiamo?)
	gebėjimą savarankiškai spręsti nestandartines problemas.	<p>nuo jūsų asmeninių žinių ir patirties ir kiek nuo įmonės procesų? Kuris iš šių dalykų jus labiau gelbsti darbe?</p> <p>2. Prisiminkite atvejį, kai komandoje trūko reikiamų žinių ar patirties (pvz., išėjo patyręs kolega arba susidūrėte su naujo tipo užduotimi). Kaip tai paveikė darbo tempą ir klaidų skaičių?</p> <p>3. Įsivaizduokite, kad į jūsų komandą ateina naujokas. Kokių svarbių dalykų jis neras jokiose instrukcijose ar programose, o turės išmokti tik iš jūsų patirties?</p>	<p>Ar tai yra tik techninės kompetencijos, ar kažkas daugiau (pvz., gebėjimas numatyti problemas dar joms nekilus)?</p> <p>2. Kokia yra klaidų kaina, kurios įvyksta ne dėl sistemų gedimų, o dėl darbuotojų kompetencijos trūkumo? Ar yra buvę situacijų, kai būtent žinių deficitas tapo pagrindiniu stabdžiu pasiekti gerą rezultatą?</p> <p>3. Kiek laisvės darbuotojai turi naudoti savo asmeninę nuovoką priimant sprendimus? Ar pasitikite jų kompetencija tiek, kad leistumėte nukrypti nuo standarto?</p>	ar įmonės resursas (Bontis, 1998, Kianto, Čabrilo ir Užienė 2025).
Struktūrinis kapitalas (SK)	Žinių kodifikavimo procesai: perėjimas nuo neisreikštų (tacit) darbuotojų žinių prie išreikštų (explicit) organizacinių žinių, naudojant IT sistemas ir standartizuotas procedūras.	<p>1. Kaip vertinate įmonės naudojamas programas (pvz., TMS) ir vidines taisykles: ar jos jums padeda greičiau priimti sprendimus, ar dažniau tampa kliūtimi, kurią reikia apeiti, kad darbas būtų padarytas laiku?</p> <p>2. Jei susiduriate su nauja ar sudėtinga problema, ar ieškote atsakymo įmonės duomenų bazėse/instrukcijose, ar iškart klausiate kolegų? Kodėl renkatės būtent tokį būdą?</p> <p>3. Ar pasitaiko situacijų, kai</p>	<p>1. Kiek įmonės procesų standartizacija padeda išlaikyti paslaugų kokybę keičiantis darbuotojams? Ar turima IT infrastruktūra yra pakankama šiuolaikiniams logistikos iššūkiams spręsti?</p> <p>2. Kaip užtikriname, kad geriausių darbuotojų sukaupta patirtis (ŽK) būtų užfiksuota sistemose ar procedūrose (SK), kad ji netaptų priklausoma tik nuo vieno žmogaus?</p>	Tiriamas infrastruktūros gebėjimas „įveiklini“ darbuotojų žinias (Edvinsson ir Malone, 1997, Tsai, Dahms ir Cabrilo 2024).

Tyrimo tema	Tyrimo temos charakteristika	Klausimai Fokus grupei (Darbuotojams)	Klausimai Interviu (Komandų vadovams)	Mokslinis pagrindimas (Kodėl klausiamo?)
		norėdami padėti klientui ar ištaisyti klaidą, negalite to padaryti dėl sistemos apribojimų? Kaip tokiais atvejais vertinate įmonės taisyklių lankstumą?	3. Kaip balansuojate tarp poreikio viską griežtai kontroliuoti per sistemas ir poreikio palikti vietos darbuotojų saviraiškai bei lankstumui, siekiant geriausio rezultato?	
Ryšių kapitalas (RK)	Vidinio pasitikėjimo lygis, neformalių ryšių vaidmuo užtikrinant operatyvų informacijos judėjimą.	<p>1. Kai gaunate skubią užduotį ar susiduriate su problema, kiek pasitikite kolegų pateikiama informacija? Ar jaučiate, kad galite bet kada kreiptis pagalbos į kitą skyrių (pvz., pardavimus ar sandėli) be oficialių užklausų?</p> <p>2. Kiek jūsų darbe padeda neoficialūs susitarimai (pvz., skambutis kolegai asmeniškai, o ne per sistemą)? Ar tokie trumpieji keliai padeda išvengti vėlavimų ar klaidų?</p> <p>3. Ar jaučiate, kad pagalba kolegai yra savaime suprantamas dalykas, net jei tai neįeina į jūsų tiesiogines pareigas? Kaip ši vidinė nuostata padeda suvaldyti krūvį piko metu?</p>	<p>1. Kaip vertinate tarpusavio pasitikėjimo lygį komandoje? Ar darbuotojai linkę spręsti problemas bendradarbiaudami, ar labiau linkę permesti atsakomybę kitiems, kai kažkas vyksta ne pagal planą?</p> <p>2. Kokiomis priemonėmis skatinate neformalų bendravimą ir pasitikėjimą tarp skirtingų grandžių? Ar matote tiesioginį ryšį tarp geros komandos atmosferos ir mažesnio klaidų skaičiaus?</p> <p>3. Kokias vertybes skatinate savo komandoje, kad darbuotojai norėtų bendradarbiauti, o ne tik mechaniškai vykdyti užduotis?</p>	Ryšių kapitalas yra „klijai“, jungiantys ŽK ir SK. Matuojamas tarpusavio pasitikėjimo lygis (Nahapiet ir Ghoshal, 1998, Pigola et al. 2022).
Dimensijų sinergija	Žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo tarpusavio priklausomybė ir komplementarumas: procesų integracija, žinių cirkuliacija ir bendradarbiavimo darba.	<p>1. Kaip manote, ar įmanoma pasiekti aukštą paslaugų kokybę, jei viena iš dalių (pvz., IT sistema ar komandos ryšiai) neveikia? Kas nutinka, kai šios trys dalys nesąveikauja?</p> <p>2. Jei turėtumėte investuoti tik į vieną</p>	<p>1. Kaip vertinate visų trijų dimensijų (ŽK+SK+RK) sinergijos svarbą? Ar sutinkate, kad būtent jų sąveika, o ne atskiri elementai, kuria didžiausią vertę įmonei?</p> <p>2. Jei viena iš dimensijų iškrenta (pvz., turime</p>	Sinergija yra vertės kūrimo šerdis per elementų tarpusavio papildomumą (Subramaniam ir Youndt, 2005, Kianto, Čabrilo ir Užienė 2025).

Tyrimo tema	Tyrimo temos charakteristika	Klausimai Fokus grupei (Darbuotojams)	Klausimai Interviu (Komandų vadovams)	Mokslinis pagrindimas (Kodėl klausiamo?)
		<p>dalyką: naują programą, darbuotojų mokymus ar komandos stiprinimą – kas duotų didžiausią postūmį jūsų rezultatams?</p> <p>3. Ar jaučiate tą momentą, kai komanda veikia kaip vienas kumštis (su gerom žiniom ir sistemom)? Kaip tai keičia jūsų kasdienio darbo krūvį ir stresą?</p> <p>4. Kokia vadovo elgsena (pvz., skatinimas, palaikymas, pasitikėjimas) labiausiai padeda komandai veikti kaip vienam kumščiui, kai susiduriate su sudėtingais atvejais?</p> <p>5. Ar jaučiatės saugūs siūlydami naujas idėjas ar kritikuodami esamas taisykles (SK)? Ar jūsų nuomonė yra girdima ir gali kažką pakeisti?</p>	<p>puikius žmones ir ryšius, bet pasenusią IT), ar kitos dvi gali tai kompensuoti? Kiek svarbus šis balansas?</p> <p>3. Kaip sinergijos buvimas (arba trūkumas) atspindi jūsų vadovaujamos komandos veiklos rezultatuose? Ar tai matuojama vertė, ar tik geras jausmas darbe?</p> <p>4. Kaip Jūs, kaip vadovas, balansuojate tarp griežtų taisyklių (SK) laikymosi ir darbuotojų laisvės (ŽK) priimti savarankiškus sprendimus krizinėse situacijose?</p>	
Komandos veiklos rezultatai	Sinergijos, kaip komandos veiklos rezultatų katalizatoriaus, vertinimas: tiesioginis ryšys tarp komandinės sąveikos ir pagrindinių veiklos rodiklių (KPI) siekimo.	<p>1. Ar manote, kad visų trijų dalių (jūsų žinių, IT sistemų ir komandinio ryšio) sinergija lemia galutinį komandos veiklos rezultatą? Kas nutinka su komandos rezultatais, kai bent viena dalis neveikia?</p> <p>2. Koks, jūsų nuomone, yra IK sinergijos vaidmuo kasdienėse operacijose: ar tai tik priedas prie darbo, ar be jos</p>	<p>1. Ar manote, kad trijų dimensijų sinergija yra lemiamas veiksnys siekiant užsibrėžtų KPI? Ar tai pagrindinis jūsų sėkmės variklis?</p> <p>2. Kaip vertinate sinergijos vaidmens svarbą strateginiame lygmenyje? Ar sinergija yra tas elementas, kuris leidžia komandai pasiekti daugiau, nei leidžia jų</p>	Remiamasi Subramaniam ir Youndt (2005) įžvalgomis, kad intelektinio kapitalo dimensijų sinergija sukuria unikalius organizacinius gebėjimus, lemiančius rezultatus. Taip p remiantis Wang et al. (2025) koncepcija, jog komandos intelektinis kapitalas yra pagrindinis operacinio

Tyrimo tema	Tyrimo temos charakteristika	Klausimai Fokus grupei (Darbuotojams)	Klausimai Interviu (Komandų vadovams)	Mokslinis pagrindimas (Kodėl klausiamo?)
		apskritai neįmanoma užtikrinti gerų komandos rezultatų?	individualūs resursai?	naudingumo šaltinis

Tyrimo instrumentas sukonstruotas deduciniu principu, operacionalizuojant mokslinėje literatūroje pripažintus IK elementus. Klausimyną sudaro šios teminės sritys:

- Žmonių kapitalas (ŽK): Orientuojamasi į darbuotojų asmeninę patirtį, specifines kompetencijas ir neisreikštas (tacit) žinias.
- Struktūrinis kapitalas (SK): Analizuojami žinių kodifikavimo procesai, IT sistemų (pvz., TMS) efektyvumas ir standartizuotos procedūros.
- Ryšių kapitalas (RK): Vertinamas vidinio pasitikėjimo lygis, neformali komunikacija ir santykiai su išoriniais partneriais.
- Dimensijų sinergija: Tiriamas šių trijų dalių tarpusavio papildomumas ir integracija.
- Veiklos rezultatai: Vertinama, kaip IK sinergija veikia galutinius KPI ir operacinį efektyvumą.

Instrumentarijus pritaikytas dviems skirtingoms respondentų grupėms, siekiant duomenų palyginimo:

- Fokus grupė (darbuotojai): Klausimai suformuluoti per kasdienės patirties prizmę, akcentuojant procesų „lūžio taškus“, neformalius susitarimus ir praktinį įrankių naudojimą.
- Pusiau struktūrizuotas interviu (vadovai): Klausimai orientuoti į strateginį matymą, komandos brandos vertinimą, lyderystės vaidmenį generuojant sinergiją ir atsakomybę už rezultatus.

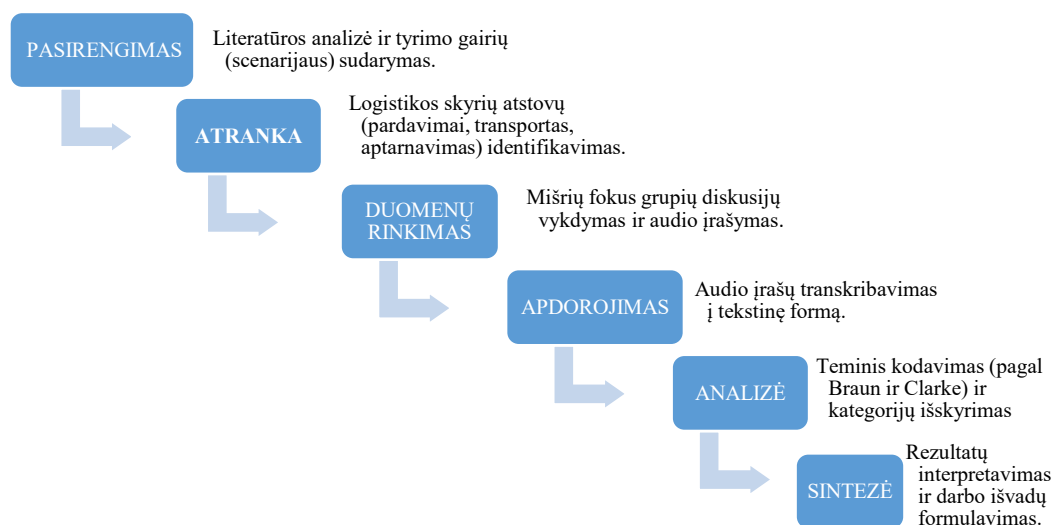
### 3.5. Duomenų analizės procedūra

Duomenų analizė bus atliekama naudojant teminę analizę, kuri, pasak Braun ir Clarke (2006), yra lankstus metodas, leidžiantis identifikuoti, analizuoti ir fiksuoti pasikartojančius modelius (temas) duomenyse.

Tyrimas vykdomas šešiais nuosekliais etapais:

- Pasirengimo etapas: Teorinė analizė ir pusiau struktūruotų gairių (tiek fokus grupėms, tiek interviu) parengimas.
- Atrankos etapas: Tikslinė darbuotojų (4 grupės) ir vadovų (interviu) atranka.
- Duomenų rinkimo etapas: Pirmiausia vykdomos fokus grupės diskusijos, leidžiančios identifikuoti kasdienės operacines kliūtis. Po jų seka interviu su vadovais, kurių metu siekiama išsiaiškinti šių kliūčių priežastis bei sinergijos skatinimo strategijas.

- Apdorojimo etapas: Audio įrašų transkribavimas, išlaikant kalbos autentiškumą ir fiksuojant ne tik žodžius, bet ir emocinius akcentus.
- Analizės etapas: Taikoma teminė analizė (Braun ir Clarke, 2006), naudojant kompiuterizuotą kokybinių duomenų analizės programą MAXQDA 2024. Šis etapas apėmė:
  - Kodų sistemos kūrimą: Duomenys koduojami derinant dedukcinį (teorines IK dimensijas) ir indukcinį (iš duomenų kylančias temas, pvz., Problemų sprendimas) požiūrius.
  - Sąsajų paiešką (Code Relations Browser): Naudojant programos vizualizavimo įrankius, identifikuojamos kodų sankirtos, kurios leidžia objektyviai pagrįsti sinergijos pasireiškimą tarp skirtingų IK elementų.
  - Duomenų integraciją: Fokus grupių ir interviu duomenys integruojami į vieningą kodų tinklą, siekiant nustatyti bendrus dėsningumus ir prieštaravimus.
  - Sintezės etapas: Rezultatų interpretavimas, formuluojant išvadas apie IK sinergijos vaidmenį logistikos komandos rezultatams.



6 pav. Tyrimo eigos logika. Sudaryta autorės

Remiantis 5 pav. pateikta schema, tyrimas vykdomas šešiais nuosekliais etapais, užtikrinant gautų duomenų validumą ir patikimumą:

- Pasirengimo etapas: Šiame etape atliekama teorinė analizė, kurios metu išgryninamos intelektualinio kapitalo dimensijos (žmonių, struktūrinis ir ryšių kapitalas). Remiantis

teorinėmis įžvalgomis, suformuluojamas pusiau struktūruotas fokus grupės scenarijus, orientuotas į logistikos sektoriaus specifiką.

- Atrankos etapas: Taikoma tikslinė atranka, įtraukiant darbuotojus iš keturių kritinių grandžių: pardavimų, tarptautinio transporto, vietinio transporto ir klientų aptarnavimo. Tokia atranka leidžia išanalizuoti tarpfunkcinę sinergiją, kuri yra esminis logistikos grandinės efektyvumo faktorius.
- Duomenų rinkimo etapas: Vykdomos komandinės fokus grupės diskusijos. Moderavimo metu siekiama skatinti atvirą dialogą, naudojant „atvirus“ klausimus apie kasdienes krizines situacijas, kurias sprendžiant pasireiškia skirtingų skyrių sąveika. Diskusijos įrašomos audio formatu.
- Apdorojimo etapas: Audio įrašai paverčiami tekstiniais duomenimis (transkribuojami). Šis etapas kritiškai svarbus, nes leidžia užfiksuoti ne tik verbalinę informaciją, bet ir specifinius terminus bei dalyvių pabrėžiamus akcentus. Transkribuojant bus naudojamas pilnas tekstinis atkūrimas, fiksuojant ne tik žodžius, bet ir dalyvių emocinius akcentus ar pauzes, kurios gali būti reikšmingos interpretuojant tarpfunkcinę sinergiją.
- Analizės etapas: Taikoma teminė analizė pagal Braun ir Clarke (2006). Tai apima pirminių kodų generavimą, jų grupavimą į subtemas (pvz., „IT sistemų ribotumas“, „neformalus pasitikėjimas“) ir galutinių kategorijų išskyrimą.
- Sintezės etapas: Paskutiniame etape gauti rezultatai interpretuojami per teorinę prizmę. Čia formuluojamos išvados apie tai, kaip intelektualio kapitalo sinergija tiesiogiai koreliuoja su tokiais logistikos rodikliais kaip klaidų prevencija ar reagavimo greitis.

### 3.6. Tyrimo etika ir patikimumas

Siekiant užtikrinti tyrimo patikimumą (angl. *trustworthiness*), bus taikoma tyrėjo savirefleksija ir duomenų trianguliacija (lyginant skirtingų fokus grupių rezultatus). Guba ir Lincoln (1994) nurodo, kad kokybiniame tyrime svarbu užtikrinti perkėlimo galimybę per išsamų konteksto aprašymą. Etikos principai:

- Informuotas sutikimas: Visi dalyviai pasirašo sutikimo formas.
- Konfidencialumas: Dalyvių tapatybės užkoduojamos (pvz., R1, R2).
- Duomenų sauga: Įrašai bus sunaikinti po darbo gynimo.

### 3.7. Tyrimo ribotumai ir tolimesnių tyrimų gairės

Nors pasirinkta kokybinio tyrimo metodologija (fokus grupės) leidžia giliai analizuoti logistikos komandų intelektualio kapitalo sinergiją, tyrimas turi tam tikrų ribotumų, į kuriuos būtina atsižvelgti interpretuojant rezultatus:

Subjektyvumas ir socialinio pageidaujamumo šališkumas: Fokus grupėse dalyvaujantys darbuotojai gali būti linkę pateikti „pagražintą“ vaizdą apie savo skyriaus darbą arba vengti kritikos vadovybei, bijodami galimų pasekmių (nors anonimiškumas garantuojamas). Kaip pažymi Krueger

(2014), grupės dinamika gali slopinti mažumos nuomonę, todėl rezultatai atspindi dominuojantį grupės požiūrį.

Imties specifiškumas ir generalizacija: Kadangi tyrimas atliekamas vienoje konkrečioje logistikos įmonėje, gauti rezultatai negali būti tiesiogiai apibendrinami visam Lietuvos logistikos sektoriui. Intelektinio kapitalo sinergija priklauso nuo įmonės kultūros, dydžio ir valdymo stiliaus, todėl kitose organizacijose procesai gali vykti kitaip.

Tyrimo laiko rėmai: Tyrimas atspindi „momentinę“ situaciją organizacijoje. Logistikos sektorius yra labai sezoniškas, todėl darbuotojų atsakymai įtempto sezono metu (pvz., prieš šventes) gali skirtis nuo atsakymų ramesniu laikotarpiu, kai krizinių situacijų valdymo poreikis mažesnis.

Moderatoriaus įtaka: Kokybiniame tyrime tyrėjo asmenybė ir moderavimo stilius turi įtakos diskusijos eigai. Siekiant sumažinti šį ribotumą, tyrėjas laikysis neutralumo principo, tačiau visiškai išvengti interpretacinio subjektyvumo duomenų analizės etape yra sudėtinga (Patton, 2015).

### **3.8. Apibendrinimas**

Apibendrinant pasirinktą tyrimo metodologiją, pažymėtina, kad kokybinė prieiga ir metodų trianguliacija (fokus grupės ir pusiau struktūruoti interviu) leidžia visapusiškai išanalizuoti intelektinio kapitalo dimensijų sinergiją „Raben Lietuva“ organizacijoje. Šis dviejų lygių tyrimo dizainas suteikia galimybę ne tik užfiksuoti operacinį darbuotojų bendradarbiavimą krizinėse situacijose, bet ir suprasti strateginius valdymo sprendimus, kurie skatina arba riboja šią sinergiją.

Pasirinktas interpretatyvistinis požiūris ir teminė analizė sudaro sąlygas giliai interpretuoti subjektyvias darbuotojų patirtis, o tikslinė kriterinė atranka užtikrina, kad tyrimo išvalgos bus pagrįstos aukšta dalyvių kompetencija. Nors tyrimas turi tam tikrų ribotumų dėl imties specifiškumo vienoje įmonėje, detalai aprašyta eiga, konfidencialumo užtikrinimas ir duomenų saturacijos principas garantuoja gautų rezultatų validumą bei patikimumą. Sukonstruotas tyrimo instrumentas leidžia teorines intelektinio kapitalo dimensijas konvertuoti į praktines išvalgas, kurios bus analizuojamos kitame darbo skyriuje, siekiant nustatyti tiesioginį sinergijos vaidmenį komandos veiklos rezultatuose.

## **4. Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose: empirinio tyrimo analizė**

### **4.1. Tyrimo organizacinė struktūra**

Šiame skyriuje pristatomi empirinio tyrimo rezultatai, gauti analizuojant „Raben Lietuva“ organizacijos komandų intelektualinį kapitalą (toliau – IK). Pagrindinis šios analizės objektas yra ne tik atskirų IK dimensijų (žmonių, struktūrinio ir ryšių kapitalo) vaidmuo, bet esminis jų tarpusavio ryšys – sinergija – ir šio reiškinio vaidmuo galutiniams komandų veiklos rezultatams bei pagrindiniams komandos veiklos rodikliams (KPI).

Empirinis tyrimas buvo grindžiamas kokybine metodologija, siekiant gauti galias, interpretacines įžvalgas apie tai, kaip intelektualinis kapitalas suvokiamas ir valdomas kasdienėse logistikos operacijose. Duomenų rinkimui naudoti du pagrindiniai metodai:

- Fokus grupių diskusijos: Atliktos keturios grupinės diskusijos su skirtingais organizacijos padaliniais: Pardavimų (Sales), Klientų aptarnavimo (CS), Vietinio transporto bei Tarptautinio transporto komandomis. Šis metodas leido atskleisti kolektyvinį požiūrį į komandos dinamiką ir dimensijų sąveiką.
- Pusiau struktūruoti interviu: Apklausti komandų vadovai, siekiant nustatyti strateginį požiūrį į IK valdymą ir įvertinti tiesioginį ryšį tarp sinergijos bei biudžeto ir veiklos tikslų vykdymo.

Tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant MAXQDA programinę įrangą, atliekant turinio analizę ir kodavimą. Rezultatai šiame skyriuje pateikiami tokia seka: pirmiausia analizuojama kiekvienos IK dimensijos specifika skirtingose komandose, vėliau pereinama prie sinergijos reiškinio analizės, o galiausiai – prie šios sinergijos vaidmens veiklos rezultatams interpretacijos ir rekomendacijų formulavimo.

### **4.2. Tyrimo dalyvių charakteristika**

Siekiant visapusiškai ištirti komandos intelektualinio kapitalo sinergiją, tyrime dalyvavo keturios strateginės „Raben Lietuva“ komandos, kurios tiesiogiai formuoja organizacijos pridėtinę vertę. Iš viso tyrime dalyvavo 17 darbuotojų fokus grupių diskusijose ir 4 vadovai individualiuose giluminiuose interviu. Tokia imtis leidžia palyginti operacinio lygmens darbuotojų įžvalgas su strateginiu vadovų požiūriu.

- Pardavimų komanda. Šią grupę sudarė 4 nariai ir jų tiesioginis vadovas. Komanda pasižymi didžiausia profesine patirtimi ir stabilumu: dalyvių stažas įmonėje svyruoja nuo 2 iki 11 metų. Tyrimo dalyvis P4, dirbantis 11 metų, evoliucionavo nuo asistento iki svarbių klientų vadybininko, kas rodo aukštą žmonių kapitalo tęstinumą. Pagrindinės šios komandos atsakomybės apima naujų klientų pritraukimą, esamų ryšių išlaikymą bei kainodarą. Jų darbas stipriai grįstas ryšių kapitalu, nes sėkmė priklauso nuo gebėjimo kurti ilgalaikį ryšį su išorės partneriais.
- Klientų aptarnavimo komanda. Diskusijoje dalyvavo 5 specialistai ir vadovas. Tai gausiausia tyrimo grupė, kurios narių patirtis svyruoja nuo 1 iki 10 metų. Šios komandos specifika – ypač stipri priklausomybė nuo struktūrinio kapitalo (IT sistemų). Atsakomybės apima užsakymų apdorojimą, komunikaciją tarp kliento ir transporto bei probleminių situacijų sprendimą. Ši

komanda veikia kaip „informacinis tiltas“, todėl jų intelektualinio kapitalo sinergija yra kritinė užtikrinant paslaugos tikslumą.

- Tarptautinio transporto komanda. Grupę sudarė 4 darbuotojai ir vadovas. Priešingai nei pardavimų skyrius, ši komanda interviu metu įvardinta kaip „gana jauna“. Nors koordinatore (T1) dirba nuo skyriaus įsikūrimo pradžios (3 metai), kiti nariai turi 1–2 metų patirtį. Pagrindinės užduotys – krovinių planavimas į sunkvežimius, darbas su specifiniais užsienio partneriais bei muitinės procedūrų valdymas. Čia išryškėja žinių perdavimo (mentorstės) svarba, nes dėl darbuotojų kaitos (per pastaruosius metus išėjo 3 darbuotojai) žmonių kapitalo stabilumas yra iššūkis.
- Vietinio transporto komanda. Dalyvavo 4 nariai ir vadovas. Ši komanda pasižymi didžiausiu patirties kontrastu: narys V3 įmonėje dirba net 12 metų, o narys V4 – tik vienerius metus. Tai sukuria palankias sąlygas tirti, kaip tyliosios žinios perduodamos komandos viduje. Atsakomybės apima krovinių pristatymo planavimą didžiuosiuose Lietuvos miestuose (Kaunas, Klaipėda), kur operatyvumas ir maršrutų optimizavimas tiesiogiai koreliuoja su įmonės kaštais ir efektyvumu.

4 lentelė. Dalyvių charakteristika

Dalyvio kodas	Komanda	Pareigos	Stažas įmonėje	Tyrimo metodas
P1	Pardavimai	Pardavimų vadybininkas	2 m. 2 mėn.	Fokus grupė
P2	Pardavimai	Pardavimų vadybininkas	4 m.	Fokus grupė
P3	Pardavimai	Pardavimų vadybininkas	3 m.	Fokus grupė
P4	Pardavimai	Svarbių klientų vadybininkas	11 m.	Fokus grupė
PV1	Pardavimai	Pardavimų vadovas	4 m.	Interviu
K1	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo spec.	5 m.	Fokus grupė
K2	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo spec.	7 m.	Fokus grupė
K3	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo spec.	1 m.	Fokus grupė
K4	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo spec.	10 m.	Fokus grupė
K5	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo spec.	3 m.	Fokus grupė
KV1	Klientų aptarnavimas	Klientų aptarnavimo vadovas	18 m.	Interviu
T1	Tarpt. transportas	Komandos koordinatore	3 m.	Fokus grupė
T2	Tarpt. transportas	Transporto planuotojas	1 m.	Fokus grupė
T3	Tarpt. transportas	Transporto planuotojas	2 m.	Fokus grupė
T4	Tarpt. transportas	Transporto planuotojas	2 m.	Fokus grupė
TV1	Tarpt. transportas	Tarptautinio transporto vadovas	3 m.	Interviu
V1	Vietinis transportas	Transporto planuotojas	2,5 m.	Fokus grupė

Dalyvio kodas	Komanda	Pareigos	Stažas įmonėje	Tyrimo metodas
V2	Vietinis transportas	Komandos koordinatė	7 m.	Fokus grupė
V3	Vietinis transportas	Transporto planuotojas	12 m.	Fokus grupė
V4	Vietinis transportas	Transporto planuotojas	1 m.	Fokus grupė
VV1	Vietinis transportas	Vietinio transporto vadovas	8 m.	Interviu

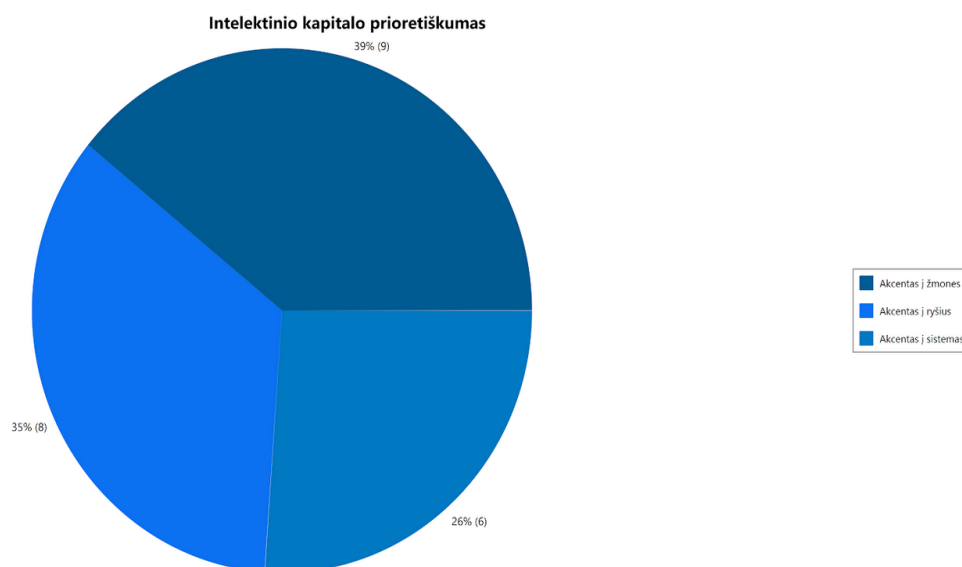
Pateikta 4 lentelė (žr. aukščiau) reprezentuoja „Raben Lietuva“ komandų intelektualinį kapitalą, apimančią pagrindines logistikos grandinės dalis: pardavimus, klientų aptarnavimą ir transporto operacijas. Detali tyrimo dalyvių charakteristikos analizė leidžia daryti kelias esmines išvagas apie organizacijos žmonių kapitalo būklę:

- Žmonių kapitalo sancaupos ir profesinis tęstinumas. Analizuojant dalyvių stažą, išryškėja stipri žmonių kapitalo koncentracija pardavimų ir vietinio transporto skyriuose. Išskirtinis pavyzdys yra respondentas P4, kuris savo karjerą organizacijoje pradėjo prieš 11 metų nuo asistento pozicijos ir evoliucionavo iki svarbių klientų vadybininko. Toks ilgalaikiškumas rodo ne tik individualią kompetenciją, bet ir sukauptą „institucinę atmintį“ – darbuotojas žino ne tik dabartines taisykles, bet ir istorinius klientų poreikių pokyčius. Panaši tendencija stebima vietinio transporto skyriuje, kur respondentas V3 dirba 12 metų. Intelektinio kapitalo teorijoje tokie darbuotojai laikomi pagrindiniais žinių nešėjais, kurie sinergijos procese veikia kaip mentoriai jaunesniems kolegoms.
- Komandų brandos kontrastas. Lentelės duomenys atskleidžia kritinį atotrūkį tarp skyrių brandos lygio. Kol pardavimų skyriuje stažo vidurkis viršija 5 metus, tarptautinio transporto skyrius pasižymi didžiausia kaita ir jauniausiu profiliu. Vadovo TV1 interviu patvirtina, kad per pastaruosius metus išėjo 3 darbuotojai (kas sudaro 75 % komandos), todėl šiuo metu skyriuje dominuoja 1–2 metų patirtį turintys specialistai. „Kadangi komanda yra gana jauna, tai ir savarankiškumo dar trūksta. Yra darbuotojų, kurie geba savarankiškai dirbti, tačiau yra ir tokių, kuriems reikia priežiūros ir instrukcijų“ (TV1). Šis radinys yra esminis sinergijos analizei: mažas žmonių kapitalo stažas tiesiogiai koreliuoja su didesniu poreikiu struktūriniam kapitalui (griežtesnėms taisyklėms ir instrukcijoms), nes darbuotojai dar nėra sukaukę pakankamai patirties „improvizacijai“, kurią matome pardavimų skyriuje.
- Ryšių kapitalo potencialas per patirties perdavimą. Klientų aptarnavimo skyriuje matomas tolygus patirties pasiskirstymas (nuo 1 iki 10 metų). Tai sukuria palankią terpę ryšių kapitalo sinergijai. Respondentė K4 (10 m. stažas) veikia kaip stabilumo garantas, o naujesni nariai, pavyzdžiui, K3 (1 m. stažas), įneša naujų požiūrių, tačiau dar remiasi senbuvų pagalba. Diskusijų metu pastebėta, kad būtent šioje komandoje geriausiai veikia principas „vienas už visus“, kai klaidų taisymas ar informacijos interpretavimas vyksta per glaudų tarpusavio ryšį.
- Metodologinis duomenų patikimumas. Dalyvių pasiskirstymas pagal pareigas (vadovai, koordinatoriai, vadybininkai, planuotojai) užtikrina duomenų trianguliaciją. Vadovų

interviu (PV1, KV1, TV1, VV1) leido pamatyti sinergijos vaidmenį biudžeto pasiekimui, o darbuotojų fokus grupės atskleidė kasdienes operacines kliūtis (pvz., sistemų strigimus ar tarpdepartamentinės komunikacijos trūkumą). Tokia dalyvių įvairovė leidžia teigti, kad tyrimo rezultatai atspindi realią organizacinę situaciją iš skirtingų hierarchinių lygmenų.

#### 4.3. Intelektinio kapitalo dimensijų pasiskirstymas ir prioritetai

Atlikta kokybinė analizė leido identifikuoti, kurioms intelektinio kapitalo dimensijoms dalyviai teikia pirmenybę (žr. 7 pav.).



7 pav. Respondentų prioritetų pasiskirstymas intelektinio kapitalo dimensijų atžvilgiu

Nors visos trys dalys pripažįstamos kaip būtinos, matomas ryškiausias akcentas į žmones (39 %). Tai patvirtina priklausomybę nuo žmonių kapitalo, kuri, viena vertus, užtikrina lankstumą, kita vertus – sukuria operacinius lūžio taškus darbuotojų trūkumo atveju. Antroje vietoje pagal paminėjimų dažnį atsidūręs akcentas į ryšius (35 %) indikuoja aukštą ryšių kapitalo vertinimą organizacijoje. Mažiausias santykinis akcentas į sistemas (26 %) gali būti interpretuojamas ne kaip mažesnė IT svarba, o kaip respondentų suvokimas, jog be kompetentingo žmogaus įsikišimo ir ryšio su klientu, pačios sistemos savaime negali užtikrinti aukštų KPI rodiklių.“

#### 4.4. Intelektinio kapitalo tyrimo teminis svoris ir prioritetai

Siekiant objektyvizuoti kokybinio tyrimo duomenis, buvo atlikta kodų dažnumo analizė (žr. 5 lentelę), kuri atskleidžia, kokie aspektai „Raben Lietuva“ darbuotojams ir vadovams yra aktualiausi diskutuojant apie intelektinį kapitalą.

5 lentelė. Kodų dažnumas ir procentinis pasiskirstymas tyrime

Kodai ir subkodai	Dažnumas	Procentai
Intelektinio kapitalo vaidmuo komandoje	78	9.38%
Veiklos transformacija (Rezultatai)	68	8.17%
Komandos branda ir atsakomybės	61	7.33%
Sinergijos vaidmuo	47	5.65%
Sinergijos generavimo mechanizmai	35	4.21%

Kodai ir subkodai	Dažnumas	Procentai
Sinergijos trūkumas	35	4.21%
Struktūrinis kapitalas	34	4.09%
Kultūrinė terpė	28	3.37%
Dimensijų sąveika	27	3.25%
Atsakomybių aiškumas	25	3.00%
Vidinių procesų efektyvumas	23	2.76%
Ryšių kapitalas	22	2.64%
Žmonių kapitalas	22	2.64%
Intelektinio kapitalo prioretiškumas	19	2.28%
Savarankiškumas	18	2.16%
Tikslų pasiekimas ir rezultatai (KPI)	16	1.92%
Ryšiai su klientais/partneriais	15	1.80%
Savarankiškas problemų sprendimas	14	1.68%
Lūžio taškai / Klaidos	14	1.68%
Lyderystė ir motyvacija	13	1.56%
Mikroklimatas ir pasitikėjimas	13	1.56%
Įmonės kultūra ir vertybės	11	1.32%
Kūrybiškumas ir problemų sprendimas	11	1.32%
Specifinės kompetencijos ir žinios	10	1.20%
Vertybės ir nuostatos	10	1.20%
Pagalba vienas kitam yra savaime suprantama	9	1.08%
Problemų sprendimas tariantis su vadovu / kolega	9	1.08%
Skatinimas	8	0.96%
Procedūriškumas	7	0.84%
Vidinė tinklaveika	7	0.84%
Bendradarbiavimas	7	0.84%

Analizuojant lentelę, išryškėja keletas esminių tendencijų, kurios pagrindžia sinergijos vaidmenį organizacijoje:

- Dominuojanti tema – IK vaidmuo (9,38 %): Tai, kad kodas „Intelektinio kapitalo vaidmuo komandoje“ pasitaiko dažniausiai (78 kartus), įrodo, jog tyrimo dalyviai aiškiai supranta nematerialiojo turto vertę. Tai nėra tik teorinė sąvoka, o nuolat reflektuojama kasdienės veiklos dalis.
- Orientacija į rezultatus (8,17 %): Antroje vietoje esantis kodas „Veiklos transformacija (Rezultatai)“ (68 paminėjimai) patvirtina anksčiau iškeltą išvalgą, jog intelektinis kapitalas įmonėje vertinamas per jo gebėjimą generuoti apčiuopiamą naudą (KPI, biudžeto vykdymą).
- Sinergijos svoris: Jei sudėtume visus su sinergija susijusius kodus (vaidmuo, generavimo mechanizmai, trūkumas), matytume, kad tai yra pagrindinė ašis, apie kurią sukasi visas

respondentų diskursas. Itin svarbu pastebėti, kad „Sinergijos trūkumas“ (4,21 %) minimas gerokai dažniau nei „Sinergijos buvimas“ (1,44 %), o tai dar kartą patvirtina organizacijos polinkį labiau pastebėti ir analizuoti operacinius trikdžius bei „lūžio taškus“ (1,68 %).

- Ryšių kapitalas prieš struktūrinį: Kodai „Komandos branda ir atsakomybė“ (7,33 %) bei „Kultūrinė terpė“ (3,37 %) savo dažnumu lenkia „Struktūrinį kapitalą“ (4,09 %). Tai indikuoja, kad „Raben Lietuva“ yra į žmones orientuota organizacija, kurioje minkštieji veiksniai (atmosfera, pasitikėjimas, vertybės) laikomi svarbesniais sinergijos varikliais nei pačios IT sistemos.

Kodų dažnumo analizė patvirtina, kad intelektinis kapitalas organizacijoje veikia per žmonių ir jų tarpusavio ryšių sistemą. Nors sistemos yra būtinas pagrindas, respondentų suvokime didžiausia vertė (ir didžiausios rizikos) slypi gebėjime šiuos elementus sujungti į veikiančią sinergiją, kuri transformuojasi į komandos veiklos rezultatus.

**6 lentelė.** Sinergijos vaidmuo atskirose komandose

Komanda	Sinergijos vaidmuo	Respondentų akcentuojamas rezultatas	Citatos pagrindimas
Pardavimų	Strateginių tikslų įgyvendinimas	Biudžeto įgyvendinimo galimybės	„Visi trys elementai reikalingi norint pasiekti biudžetą.“
Tarptautinis transportas	Veiklos tęstinumas ir stabilumas	Atsparumas darbuotojų kaitai	„Žmonių išėjimas tiesiogiai atsispindi šio skyriaus biudžeto nepasiekime.“
Vietinis transportas	Operacinis greitis ir efektyvumas	Proceso vykdymo greitis	„Kiekvienos [dimensijos] iškritimas reikštų to pačio darbo atlikimą lėčiau.“
Klientų aptarnavimas	Paslaugų kokybė ir apimtys	Apdorotų užsakymų skaičius	„Veikia tiesiogiai, per apdorotų užsakymų skaičių.“

Analizuojant lentelėje pateiktą informaciją, išryškėja, kad kiekviena komanda sinergijos naudą reflektuoja per savo specifinę veiklos sritį, tačiau visais atvejais galutinis tikslas yra veiklos transformacija į rezultatą:

- Strateginis lygmuo (Pardavimai): Pardavimų skyriuje sinergija suvokiama kaip biudžeto įgyvendinimo pagrindas. Respondentų akcentuojama nuostata, jog „visi trys elementai reikalingi“, indikuoja, kad sėkmė šiame skyriuje neįmanoma be sistemingos žmonių kompetencijos, IT įrankių ir stiprių ryšių sujungimo.
- Operacinis stabilumas (Transportas): Tarptautinio ir vietinio transporto komandų išvalgos atskleidžia kritinį sinergijos vaidmenį užtikrinant veiklos tęstinumą. Itin svarbus pastebėjimas apie darbuotojų kaitos svarbą biudžetui – tai rodo, kad praradus dalį žmonių ir ryšių kapitalo, struktūrinis kapitalas (sistemos) vienas negali užtikrinti suplanuotų rezultatų. Tuo tarpu Vietinio transporto skyriuje sinergija traktuojama kaip proceso pagreitinotjas: jos nebuvimas tiesiogiai lėtina operacijas.
- Kiekybinis našumas (Klientų aptarnavimas): Šiame skyriuje sinergijos vaidmuo įgyja aiškiausią kiekybinę formą – apdorotų užsakymų skaičių. Tai leidžia daryti prielaidą, kad

sklandus IK elementų bendradarbiavimas tiesiogiai didina skyriaus pralaidumą ir paslaugos teikimo greitį.

Apibendrinant, lentelėje pateiktas duomenų palyginimas (skirtingų skyrių vadovų ir darbuotojų nuomonės) patvirtina, kad sinergija yra integralus veiksnys, be kurio organizacijos judėjimas link strateginių tikslų taptų gerokai lėtesnis ir finansiškai nuostolingas.

#### 4.5. Intelektinio kapitalo dimensijų vaidmuo „Raben Lietuva“ komandose

Analizuojant intelektinio kapitalo (IK) sudedamųjų dalių vaidmens svarbą „Raben Lietuva“ komandose, pastebima, kad prioritetai pasiskirsto priklausomai nuo komandos atliekamų funkcijų specifikos. Nors visos trys dimensijos – žmonių (žinios), struktūrinis (sistemos) ir ryšių kapitalas – yra integralios, darbuotojų suvokimas apie jų svarbą varijuoja (žr. Lentelę 7).

7 lentelė. Respondentų prioritetų pasiskirstymas intelektinio kapitalo dimensijų atžvilgiu

Intelektinio kapitalo prioretiškumas	Pardavimų komandos diskusija (N=4)	Tarptautinio transporto komandos diskusija (N=4)	Vietinio transporto komandos diskusija (N=4)	Klientų aptarnavimo komandos diskusija (N=5)
Akcentas į ryšius	„...ryšys greičiausiai pirmoje vietoje, nes nuo sistemų esame mažai priklausomi, nebent dėl kainininkų, kad teisingai kainas pateiktume, bet esminis dalykas, leidžiantis pasiekti rezultatus tai būtų ryšys su klientu. „...aš reitinguočiau pirma ryšį, po to žinias ir tik galiausiai sistemą.“		“Žinios ir tarpusavio ryšys.”	“..nereikėtų at mesti ir ryšių, kadangi ryšys su kolegomis, ryšys su klientu padeda kasdienį darbą padaryti sklandesnį.”
Akcentas į sistemas		„Aš manau, kad įmonės IT sistemos svarbiausios, kadangi jos padeda darbą atlikti greičiau, kaupia duomenis, pvz.: galim pasižiūrėti kiekvieno krovinių istoriją pagal užsakymo numerį.“  „...pas mus sistemos padeda susitvarkyti su dideliu kiekiu duomenų.“	Svarbiausia manau - sistemos, kadangi jos padeda savo darbą atlikti greitai ir apdoroti didelius kiekius duomenų.	“Mūsų skyriuje vyrauja žmonių ir struktūrinis kapitalas, nes klientų aptarnavimo skyrius yra tiesiogiai priklausomas nuo įmonės struktūros, darbo sistemos įrankių..”  “..nes turime vieningą IT sistemą visoje grupėje, kuri leidžia einamuoju metu stebėti krovinių statusus..”  “..išskirčiau struktūrinį kapitalą, kadangi mūsų darbas pastatytas ant sistemos ir būtų labai ilgas

Intelektinio kapitalo prioretiškumas	Pardavimų komandos diskusija (N=4)	Tarptautinio transporto komandos diskusija (N=4)	Vietinio transporto komandos diskusija (N=4)	Klientų aptarnavimo komandos diskusija (N=5)
				kelias spręsti kasdienes klausimus be sistemų.”
Akcentas į žmones	„Norint pasiekti reikiamų rezultatų, žinoma jog sukauptos žinios labai stipriai pagelbėja“		„Pačios žinios.“  „Asmeninės žinios/patirtis 80proc., įmonės procesai 20proc.“  “Žinios ir tarpusavio ryšys.”	“Mūsų skyriuje vyrauja žmonių ir struktūrinis kapitalas, nes klientų aptarnavimo skyrius yra tiesiogiai priklausomas nuo įmonės struktūros, darbo sistemos įrankių..”  Aš manyčiau, kad svarbiausias elementas yra žmonių kapitalas, nes tik žinios ir patirtis leidžia efektyviai reaguoti į susidariusias situacijas čia ir dabar ir padėti klientui.

Ryšių kapitalo dominavimas pardavimų srityje: Pardavimų komandos diskusijoje vienareikšmiškai išryškėjo ryšių kapitalo prioritetas. Darbuotojai pabrėžia, kad logistikos paslaugų pardavimo procese asmeninis ryšys su klientu yra esminis sėkmės veiksnys. Teiginys, jog „nuo sistemų esame mažai priklausomi“, indikuoja, kad pardavimų procese vertė kuriama ne per standartizuotus procesus, o per gebėjimą kurti pasitikėjimą ir individualius sprendimus. Šioje komandoje žmonių kapitalas (žinios) suvokiamas kaip pagalbini priemonė ryšiui palaikyti ir rezultatams pasiekti.

Struktūrinio kapitalo svarba operacijų valdyme: Priešinga tendencija stebima klientų aptarnavimo ir tarptautinio transporto komandose, kur dominuoja struktūrinis kapitalas. Klientų aptarnavimo skyriuje darbas neįsivaizduojamas be vieningos IT sistemos, kuri leidžia realiu laiku stebėti krovinių statusus visoje grupėje. Čia sistema tarnauja kaip pagrindinis įrankis, užtikrinantis paslaugos skaidrumą ir operatyvumą.

Tarptautinio transporto komanda pabrėžia sistemų gebėjimą apdoroti didelius duomenų kiekius. Tai rodo, kad šiame skyriuje intelektinis kapitalas yra sėkmingai „institucionalizuotas“ – net ir pasikeitus darbuotojams, įmonės sukaupta krovinių istorija ir algoritmai leidžia išlaikyti veiklos tęstinumą.

Žmonių kapitalo ir patirties sintezė: Vietinio transporto komandos nariai didžiausią svorį suteikia žmonių kapitalui. Teiginys, kad „asmeninės žinios ir patirtis sudaro 80 proc., o įmonės procesai tik 20 proc.“, rodo aukštą individualios kompetencijos vertinimą. Vietinio transporto planavimas pasižymi dideliu neapibrėžtumu, todėl darbuotojų gebėjimas „reaguoti čia ir dabar“ yra vertinamas labiau nei standartizuotos procedūros. Įdomu tai, kad ši komanda vienintelė pabrėžia balansą tarp žinių ir tarpusavio ryšio, kas leidžia daryti prielaidą apie glaudų vidinį bendradarbiavimą sprendžiant kompleksines logistikos problemas.

Vadovų požiūris į intelektualinio kapitalo prioritetus gana panašūs. Greta darbuotojų diskusijų, atlikti giluminiai interviu su komandų vadovais atskleidė strateginį požiūrį į IK dimensijų valdymą. Pastebima, kad vadovų vertinimai iš dalies sutampa su komandų nuomone, tačiau labiau akcentuoja struktūrinius elementus ir vertės kūrimo grandinę (žr. paveikslą 8).

Intelektinio kapitalo prioritetiškumas	Pardavimų vadovo interviu (N=1)	Tarptautinio transporto vadovo interviu (N=1)	Vietinio transporto vadovo interviu (N=1)	Klientų aptarnavimo vadovo interviu (N=1)
Akcentas į ryšius	„...tarpusavio ryšys ir žinios labiausiai..“  Pardavimų skyrius > Pardavimų vadovo interviu : 8 - 8 (0)		„Tarpusavio ryšys ir aiškūs tikslai..“  Vietinio transporto skyrius > Vietinio transporto vadovo interviu: 1 - 1 (0)	
Akcentas į sistemas		„Didžioji dalis kasdienių darbų sėkmės priklauso nuo įmonės sistemų ir sukurtų krovinių judėjimo tinklų.“  Tarptautinio transporto skyrius > Tarptautinio transporto vadovo interviu: 2 - 2 (0)		
Akcentas į žmones	„...tarpusavio ryšys ir žinios labiausiai..“  Pardavimų skyrius > Pardavimų vadovo interviu : 8 - 8 (0)			„...viskas priklauso nuo žmonių išteklių..“  Klientų aptarnavimo skyrius > Klientų aptarnavimo vadovo interviu: 10 - 10 (0)

#### 8 pav. Vadovų prioritetų pasiskirstymas intelektualinio kapitalo dimensijų aspektu

Rezultatai rodo, kad organizacijoje egzistuoja IK elementų specializacija: klientų aptarnavimo ir pardavimų srityse dominuoja žmonės ir ryšiai, tuo tarpu logistikos grandinėje (ypač tarptautinėje) kritinę reikšmę įgyja struktūrinis kapitalas (sistemos).

- Vietinio transporto skyrius: Komanda didžiausią vertę mato žmonių kapitale ir ryšiuose. Jų teigimu, sėkmę lemia „žinios ir tarpusavio ryšys“. Tai rodo, kad kasdienis darbas vietinėje rinkoje stipriai priklauso nuo komandinio susitelkimo ir operatyvaus žinių taikymo. Vadovas, labiau akcentuoja ryšių kapitalą per „aiškius tikslus“. Nors abiejų pusių požiūris į ryšio svarbą sutampa, vadovas jį labiau sieja su vadybiniais procesais ir rezultatų siekimu.
- Tarptautinio transporto skyrius: Komanda čia išsiskiria stipriu akcentu į struktūrinį kapitalą (sistemas). Darbuotojai nurodo, kad būtent IT sistemos padeda susitvarkyti su dideliais duomenų kiekiais ir užtikrina sklandų darbą. Vadovas papildė šią įžvalgą, pabrėždamas ne tik sistemas, bet ir „sukurtus krovinių judėjimo tinklus“. Čia matome visišką sutarimą: tarptautinėje logistikoje sistemos ir tinklai yra pagrindinis stabilumo garantas, kurį pripažįsta tiek vadovybė, tiek vykdytojai.

Kitų skyrių analizė atskleidžia skirtingą priklausomybę nuo intelektualinio kapitalo rūšių:

- Pardavimų skyrius: Čia dominuoja ryšių kapitalas. Darbuotojai vienareikšmiškai teigia, kad ryšys su klientu yra „pirmoje vietoje“, o sistemos yra tik pagalbinė priemonė (pvz., kainininkams). Pardavimų vadovas visiškai pritaria šiai pozicijai, pabrėždamas, kad „tarpusavio ryšys ir žinios labiausiai“ padeda siekti rezultatų. Tai vieningiausias skyrius IK suvokimo prasme.

- Klientų aptarnavimo skyrius: Komanda akcentuoja struktūrinį kapitalą – jie jaučiasi tiesiogiai priklausomi nuo įmonės struktūros ir vieningos IT sistemos, leidžiančios stebėti krovinius. Be sistemų jų darbas taptų neefektyvus. Vadovas įneša kitokią perspektyvą, akcentuodamas žmonių kapitalą („viskas priklauso nuo žmonių išteklių“). Nors sistema yra darbo pamatas, vadovas supranta, kad tik žmogaus gebėjimas reaguoti „čia ir dabar“ padeda efektyviai išspręsti kliento problemas.

#### **4.5.1. Žmonių kapitalas: tarp patirties ir improvizacijos**

Žmonių kapitalas (ŽK) tirtose komandose vertinamas kaip pirminis impulsas bet kokiai operacijai atlikti. Tačiau tyrimas atskleidė, kad ŽK raiška stipriai skiriasi priklausomai nuo skyriaus specifikos.

Pardavimų komanda ŽK tapatina su asmeniniu kūrybiškumu. Respondentai vieningai save įvardijo kaip „improvizacinio šou dalyvius“ (P1). P3 papildė, kad „pas mus taisyklių mažai, stengiamės pasiūlyti klientui kuo geresnę kainą“. Tai rodo, kad pardavimuose ŽK yra aukšto lygio savarankiškumas, kur sėkmė priklauso nuo individualių vadybininko gebėjimų interpretuoti rinkos situaciją.

Klientų aptarnavimo ir transporto skyriuose ŽK suvokiamas per „interpretavimo“ prizmę. Klientų aptarnavimo specialistai pabrėžė, kad jų darbas yra „lankstumas, komunikacija ir interpretavimas viename“ (K1). Čia ŽK ne tik generuoja idėjas, bet ir veikia kaip filtras tarp griežtų sisteminių reikalavimų ir kintančių kliento norų. Transporto skyriaus dalyviai (V2, V3) pažymėjo, kad nors taisyklių yra daug, be žmogaus gebėjimo jas lanksčiai pritaikyti, paslauga taptų nekonkurencinga.

#### **4.5.2. Struktūrinis kapitalas: IT sistemos kaip organizacijos „stuburas“**

Struktūrinis kapitalas (SK) „Raben Lietuva“ kontekste visų pirma suprantamas kaip informacinės technologijos ir vidinės procedūros. Tyrimas atskleidė, kad SK vaidmuo yra dvejetainis: jis įgalina darbą, bet kartu sukuria ir didelę riziką.

Priklausomybė nuo sistemų: Klientų aptarnavimo komanda pateikė pavyzdį apie tai, kas nutinka sutrikus SK: „Jeigu pastringa sistema, klientai negali užpildyti užsakymų, mūsų skyrius negali jų apdoroti, transportas nemato krovinio surinkimo“ (K1). Tai įrodo, kad SK logistikoje yra esminis veiksnys – be jo visas procesas sustoja.

Efektivitymo didinimas per SK: Pardavimų vadybininkas P4 pastebėjo, kad SK leidžia aptarnauti stambų verslą: „Juk dideli klientai EDI pasileidžia, be mūsų IT sprendimų negebėtume apdoroti didelių klientų užsakymų“. Tai rodo, kad SK transformuoja individualias žinias į masinio aptarnavimo galimybes.

#### **4.5.3. Ryšių kapitalas: vidinė parama ir išorinis pasitikėjimas**

Ryšių kapitalas (RK) tyrimo metu atsiskleidė kaip labiausiai „emociškai įkrauta“ dimensija.

Vidinė parama: Visų skyrių darbuotojai pabrėžė, kad padėti savo komandos nariams yra savaime suprantamas dalykas: „Savo komandos kolegoms padedu be klausimų“. Tai rodo aukštą vidinį pasitikėjimą.

Sinergijos barjerai: Tačiau empirinė analizė atskleidė „pagalbos barjerą“ tarp skyrių. Respondentai prisipažino, kad kitiems skyriams padeda „tik jei yra laisvo laiko“, nes bijo, kad „nukentės mano

darbai ir komandos rezultatai“. Tai rodo, kad organizacinis ryšių kapitalas yra fragmentuotas – jis stiprus komandų viduje, bet silpnas tarp jų.

#### **4.6. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos analizė**

Sinergijos klausimu visos fokus grupės buvo vieningos – be jos rezultatai yra neįmanomi. Sinergija suprantama kaip visų trijų dalių (ŽK, SK, RK) susijungimas į vientisą mechanizmą. Pardavimų komandos teigimu: „Visiškai iškritus kažkuriai daliai rezultatai nukentėtų“.

##### **4.6.1. Intelektinio kapitalo sinergijos vaidmuo kasdiniuose procesuose: kultūriniu ir socialiniu aspektu**

Analizuojant sinergiją kaip kasdienį reiškinį, išryškėja, kad ją generuoja ne tik technologiniai įrankiai, bet ir gilus organizacinės kultūros bei mikroklimato įdirbis. Sinergija čia suprantama kaip procesas, kurį aktyvuoja specifinės įmonės vertybės ir socialinė darbuotojų sąveika. Sinergija „Raben Lietuva“ komandose prasideda nuo bendro vertybinio lauko. Tyrimas atskleidė, kad orientacija į klientą ir lankstumas yra tos vertybės, kurios priverčia žmonių kapitalą (žinias) ieškoti sprendimų net ir esant sistemų apribojimams. Įmonės kultūra skatina ne individualų, o tinklinį darbą. Tai ypač matoma per subkodą „Komandos branda“, kur sėkmė suvokiama kaip kolektyvinis rezultatas. Kai darbuotojai ir vadovai vienodai vertina ryšį su klientu kaip prioritetą (ypač Pardavimų ir Klientų aptarnavimo skyriuose), atsiranda natūrali sinergija – žmonės noriai dalijasi žiniomis, nes jų tikslas yra bendras.

Tyrimo duomenys rodo, kad mikroklimatas ir gera atmosfera nėra tik šalutiniai veiksniai – tai esminė sąlyga, kad intelektinis kapitalas transformuotųsi į rezultatus. „Vienareikšmiškai tai esminė sąlyga rezultatų pasiekimui „<...> nors ji ir sukuria sąlygas gerai atmosferai darbe, tačiau nuo to priklauso ir komandos rezultatai.“ (PV1, 2026). Geras mikroklimatas mažina vidinę trintį ir „psichologines sienas“ tarp skyrių. Tai leidžia pasireikšti subkodui „Pagalba vienas kitam“: darbuotojai „pridengia“ vienas kitą piko metu ne todėl, kad tai liepia instrukcija, o todėl, kad vidinė kultūra skatina tarpusavio pagalbą. Tai sukuria operacinį atsparumą, kurio neturi griežtai tik procesais besivadovaujančios įmonės. Kultūros puoselėjimas ir komunikacija. Kasdienėje veikloje vadovas veikia kaip kultūros nešėjas. Jo vaidmuo sinergijos procese yra dvejopas:

- Komunikacija ir aiškumas: Efektyvi komunikacija užtikrina, kad įmonės vertybės neliktų tik deklaracijomis. Vadovas paaiškina, kaip sistemos (SK) padeda siekti tikslų, taip sukurdamas prasmės pojūtį.
- Įtraukianti lyderystė: Per asmeninį pavyzdį ir mentorystę vadovas stiprina žmonių kapitalą. Kaip nurodyta citatose, vadovas padeda suvaldyti situacijas, kai „iškrenta“ sistemos, savo lyderyste įkvėpdamas komandą laikinai kompensuoti techninius trūkumus savo pastangomis.

Galiausiai, šis kultūrinis ir socialinis mechanizmas transformuojasi į apčiuopiamus veiklos rodiklius. Sinergija leidžia:

- Apdoroti didesnius krovinių srautus: Nes sistemos (SK) suteikia greitį, o gera atmosfera (Kultūra) leidžia žmonėms dirbti efektyviau be didelio streso.

- Pasiūlyti konkurencingas kainas: Nes ryšių (RK) ir žinių (ŽK) sinergija leidžia rasti efektyviausią logistikos kelią.
- Suvaldyti problemas: Nes darbuotojai jaučia atsakomybę (Vertybės) „čia ir dabar“ išspręsti kliento klausimą, nelaukiant nurodymų iš viršaus.

Siekiant suprasti, kokios sąlygos leidžia kurtis intelektualio kapitalo sinergijai, buvo identifikuoti keturi esminiai generuojantys mechanizmai (žr. 8 lentelę). Respondentų atsakymai atskleidė, kad sinergija nėra atsitiktinis reiškinys – ją tiesiogiai formuoja įmonės kultūra ir vadovavimo stilius.

**8 lentelė.** Intelektinio kapitalo sinergiją skatinantys mechanizmai

Mechanizmas	Aprašymas (Kuo pasireiškia)	Citatos pavyzdys
Lyderystė ir motyvacija	Vadovų palaikymas ir orientacija į komandinį rezultatą.	„Vadovo pasitikėjimas leidžia mums patiems priimti sprendimus“ (P1, 2026)
Mikroklimatas ir pasitikėjimas	Saugi emocinė aplinka, kurioje darbuotojai nebijo klausti ir dalintis abejonėmis.	„Gladus tarpusavio ryšys leidžia išspręsti kylančias problemas greičiau, nes visada yra su kuo pasikonsultuoti.“ (V2, 2026)
Įmonės kultūra ir vertybės	Bendras supratimas apie įmonės tikslus (pvz., orientacija į klientą) ir „vienas už visus“ principas.	„Kai komanda dirba kaip vienas kumštis, procesai vyksta natūraliai ir be papildomų trikdžių.“ (K4, 2026)
Skatinimas	Skatinant darbuotojus nebijoti prisiimti atsakomybės.	„Skatinu komandą priimti savarankiškus sprendimus bei problemas spręsti patiems. Kartais komandai trūksta palaikymo ar padrąsinimo, todėl jei reikia konsultacijos dėl vieno ar kito sprendimo visuomet įsiklausau ir padedu priimti tinkamus sprendimus.“ (PV1, 2026)

Visi lentelėje identifikuoti mechanizmai veikia kaip vientisa sistema:

- Lyderystės ir motyvacijos vaidmuo: Tyrimas parodė, kad „Raben Lietuva“ vadovai taiko įgalinančią lyderystę. Citatose pabrėžiamas pasitikėjimas, kuris suteikia darbuotojams laisvę priimti sprendimus savarankiškai. Tai svarbu sinergijai, nes darbuotojai, nebijodami suklysti, greičiau keičiasi informacija ir operatyviau reaguoja į klientų poreikius.
- Psichologinis saugumas (Mikroklimatas): Pasitikėjimas komandoje tiesiogiai koreliuoja su problemų sprendimo greičiu. Galimybė bet kada pasikonsultuoti su kolegomis sukuria neformalią žinių bazę, kuri veikia efektyviau nei oficialios procedūros. Tai rodo stiprų ryšių kapitalo įdirbį.
- Vertybinis pamatas: „Vieno kumščio“ principas įmonės kultūroje nurodo į stiprią vidinę sanglaudą. Sinergija čia pasireiškia per bendrą atsakomybę – kai procesai vyksta „natūraliai“, o papildomi trikdžiai pašalinami kolektyvinėmis pastangomis, net ir be tiesioginio vadovų įsikišimo.
- Skatinimas prisiimti atsakomybę: Paskutinė citata itin svarbi – ji atskleidžia, kad skatinimas įmonėje suprantamas kaip padrąsinimas ir konsultavimas. Vadovai veikia ne kaip kontrolieriai, o kaip mentoriai, kurie įsiklauso į darbuotojų siūlomus sprendimus. Tai sukuria grįžtamąjį ryšį, kuris nuolat maitina sinergijos procesą.

Lyderystė suteikia laisvę, mikroklimatas užtikrina saugumą tą laisvę naudoti, o įmonės kultūra suvienija visus bendram tikslui. Be šių „minkštųjų“ veiksnių, intelektualio kapitalo dimensijos (žmonės, sistemos, ryšiai) liktų izoliuotos ir sinerginio efekto nesukurtų.

#### 4.6.2. Sinergijos vaidmuo veiklos transformacijoje

Galiausiai, šis kultūrinis ir socialinis mechanizmas transformuojasi į apčiuopiamus veiklos rodiklius. Sinergija leidžia:

- Apdoroti didesnius krovinių srautus: Nes sistemos (SK) suteikia greitį, o gera atmosfera (Kultūra) leidžia žmonėms dirbti efektyviau be didelio streso.
- Pasiūlyti konkurencingas kainas: Nes ryšių (RK) ir žinių (ŽK) sinergija leidžia rasti efektyviausią logistikos kelią.
- Suvaldyti problemas: Nes darbuotojai jaučia atsakomybę (Vertybės) „čia ir dabar“ išspręsti kliento klausimą, nelaukiant nurodymų iš viršaus.
- Siekiant detaliau išanalizuoti, kaip intelektualio kapitalo sinergija pasireiškia „Raben Lietuva“ komandų kasdienybėje, buvo sudaryta procesų lentelė (žr. 9 lentelę.).

**9 lentelė.** Intelektualio kapitalo sinergijos apraiškos kasdienėje veikloje

Procesas	Sinergijos vaidmuo	Praktinis pavyzdys (iš tyrimo)
Kasdienis operacijų vykdymas	Užtikrinamas darbų tęstinumas piko metu.	„Apdorotų užsakymų skaičiaus augimas CS skyriuje.“
Bendradarbiavimas	Komandinis susitelkimas siekiant bendro tikslo be trikdžių.	„Kai komanda dirba kaip vienas kumštis, procesai vyksta natūraliai ir be papildomų trikdžių.“
Žinių perdavimas	Patirties perėmimas iš senbuvų, naujų darbuotojų integracija.	„Šioje įmonėje viskas vyksta iš patirties, tai dalinimasis savo patirtimi skatina bendrą tikslo pasiekimą.“
Problemų sprendimas	Gebėjimas operatyviai rasti išeitis pasitelkiant kolegų patirtį.	„Glaudus tarpusavio ryšys leidžia išspręsti kylančias problemas greičiau, nes visada yra su kuo pasikonsultuoti.“

Remiantis respondentų patirtimi, sinergija kasdieniame darbe materializuojasi per šiuos procesus:

- Kasdienis sklandus darbas: Tai pagrindinė apraiška, kai visos sistemos ir žmonių kompetencijos veikia be trikdžių. Respondentai tai įvardija kaip būseną, kai darbai vyksta „savaime“, o informacijos srautas tarp skyrių yra savalaikis.
- Bendradarbiavimas: Sinergija čia pasireiškia kaip aktyvus įsitraukimas padedant kolegoms. Tai apima ne tik tiesioginį darbą, bet ir neformalią pagalbą piko metu, kuri leidžia suvaldyti didelius užsakymų kiekius.
- Žinių perdavimas: Sinergija pasireiškia kaip nuolatinis neformalus mokymasis. Patirtis perduodama ne per sausas instrukcijas, o per gyvą sąveiką, taip užtikrinant, kad nauji komandos nariai greičiau perimtų specifines žinias apie klientus ir procesus.

- **Problemų sprendimas:** Sinergija šiame procese veikia kaip operatyvus mechanizmas, leidžiantis suvaldyti nestandartines situacijas. Respondentai nurodo, kad iškilus klaidoms ar procesų trikdžiams, sprendimai randami ne individualiai, o per kolektyvinę patirtį, taip minimizuojant galimus finansinius nuostolius. Būtent gebėjimas „čia ir dabar“ rasti išeičių yra laikomas aukščiausiu sinergijos efektyvumo įrodymu.

Tai patvirtina, kad sinergija komandose pasireiškia per praktinius procesus. Tai įrodo, kad intelektualio kapitalo dimensijų sąveika yra ne pasyvi būseną, o aktyvus procesas, be kurio kasdienės logistikos operacijos taptų lėtesnės ir reikalautų daugiau individualių pastangų klaidoms taisyti.

#### 4.7. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergija ir veiklos transformacija

Vertinant bendrą intelektualio kapitalo (IK) reikšmę „Raben Lietuva“ veiklos rezultatams (KPI), MAXQDA kodavimo duomenys atskleidė reikšmingą atotrūkį tarp teorinio sinergijos potencialo ir realios situacijos (žr. pav. 9).

Code System	Tikslų pasiekimas ir rezultatai (KPI)
Veiklos transformacija (Rezultatai)	
Sinergijos trūkumas	21
Sinergijos buvimas	10

9 pav. Sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose

Analizuojant subjektyvų respondentų vertinimą (žr. 9 pav.), pastebima ryškus atotrūkis tarp sinergijos trūkumo ir jos buvimo apraiškų. Sinergijos trūkumas (21 paminėjimas) respondentų diskursuose dominuoja dvigubai dažniau nei sinergijos buvimas (10 paminėjimų). Ši tendencija leidžia daryti keletą svarbių interpretacijų:

- **Problemų matomumas:** Didesnis neigiamų patirčių paminėjimų skaičius rodo, kad sinergijos trūkumas organizacijoje turi stipresnę emocinę ir operacinę atgarsį. Darbuotojai ir vadovai yra labiau linkę reflektuoti situacijas, kurios sukelia trikdžius (pvz., finansinius nuostolius ar KPI kritimą), nes jos sukuria tiesioginę įtampą kasdieniauose procesuose.
- **„Savaime suprantama“ sėkmė:** Mažesnis sinergijos buvimo paminėjimų skaičius gali indikuoti, kad sklandus IK dimensijų bendradarbiavimas organizacijoje dažnai priimamas kaip savaime suprantamas standartas (higieninis faktorius), todėl jis rečiau įvardijamas kaip išskirtinis reiškinys, kol neįvyksta sistemos lūžis.
- **Sisteminė rizika:** Dominuojantis akcentas į sinergijos trūkumą signalizuoja apie sisteminių pažeidžiamumą.

Nors respondentai pripažįsta sinergijos svarbą siekiant KPI, dabartinis akcentų pasiskirstymas rodo, kad organizacija šiuo metu dažniau susiduria su reaktyviu problemų sprendimu dėl sinergijos spragų, nei su proaktyviu IK dimensijų potencialo išnaudojimu.

#### 4.7.1. Sinergijos trūkumas kaip dominuojantis veiksnys

Tyrimo duomenys leidžia „Sinergijos trūkumą“ vertinti ne tik kaip statistinį faktą (21 paminėjimas), bet kaip ydingą procesinę grandinę, kuri tiesiogiai veikia įmonės veiklos rezultatus. Giluminė subkodų „priklausomybė“ bei „lūžio taškas / klaidos“ analizė atskleidžia, kad organizacijoje intelektualio kapitalo (IK) dimensijos dažnai veikia izoliuotai, o tai sukuria operacinius lūžius.

Kritinė priklausomybė ir žmonių kapitalo trapumas: Procesas prasideda nuo disbalanso, kai veiklos tęstinumas tampa per daug priklausomas nuo individualių darbuotojų žinių, o ne nuo standartizuotų procesų. Tyrimas atskleidė, kad žmonių kapitalas „Raben Lietuva“ komandose yra itin jautrus laiko ir išteklių pokyčiams (pvz., atostogų laikotarpiui). „...sumažėja žmonių kapitalo per atostogas, kai padidėja krūvis, tuomet padidėja klaidų rizika...“ Ši priklausomybė rodo, kad struktūrinis kapitalas (sistemos) nėra pakankamai išvystytas, kad galėtų kompensuoti laikinai sumažėjusį žmonių kapitalą. Kai procesas laikosi tik ant konkretaus žmogaus patirties, bet koks nukrypimas nuo standartinės darbo eigos tampa rizikos veiksmu.

Lūžio taškas: kai sistemos neapsaugo nuo klaidų. Lūžio taškas įvyksta tada, kai žmonių kapitalo deficitą bando užpildyti reikiamos kompetencijos neturintis kolega (pavadojantis asmuo), o esamos IT sistemos nesuteikia pakankamų „saugiklių“. Čia išryškėja esminis sinergijos trūkumas – struktūrinis kapitalas (įrankiai) neįgalina darbuotojo priimti teisingo sprendimo kritinėje situacijoje. „...pavadojant kolegą buvo padaryta klaida, grįžo pustūštis sunkvežimis, kuris kainavo pusantro tūkstančio eurų.“ Šis pavyzdys demonstruoja ydingą sinergijos nebuvimo procesą: Sinergijos nebuvimas: Sistemos (SK) leido atlikti neefektyvų veiksmą (paleisti tuščią transportą), nes jose nebuvo integruotos kontrolės taisyklės, kurias paprastai taiko patyręs darbuotojas (ŽK). Kompetencijų atotrūkis: Pavadojantis darbuotojas, neturėdamas specifinių žinių, tapo „lūžio tašku“, per kurį nutekėjo įmonės ištekliai.

Klaidos reikšmė KPI ir finansiniams rezultatams. Galutinis šio proceso etapas yra tiesioginė finansinė žala. 1500 eurų nuostolis dėl vieno neefektyvaus reiso yra akivaizdus įrodymas, kaip neintegruotas intelektualinis kapitalas veikia įmonės pelningumą. Vadovų interviu metu ši tendencija patvirtinama pripažįstant, kad klaidos lemia ne tik „tiesioginius finansinius nuostolius“, bet ir „pasitikėjimo mūsų paslauga mažėjimą“.

Intelektinio kapitalo atsparumo riba: sistemos vs. žmogus. Kitas kritinis sinergijos trūkumo aspektas išryškėja techninių sutrikimų metu. Tyrimas atskleidė, kad organizacijos gebėjimas funkcionuoti be struktūrinio kapitalo (IT sistemų) yra labai ribotas, o žmonių kapitalas negali ilgą laiką tarnauti kaip alternatyva struktūruotiems procesams.

Klientų aptarnavimo skyriaus vadovės pastebėjimas puikiai iliustruoja šią laikinąją sinergiją: „Komanda galėtų kompensuoti sistemą [jai sutrikus], bet tai būtų tik kelios valandos.“ Ši įžvalga atskleidžia kritinę IK valdymo problemą:

- Žmonių kapitalo perkrova: Darbuotojų žinios ir asmeninės pastangos gali laikinai „užkamšyti“ sistemos spragas, tačiau tai reikalauja milžiniškų kognityvinių resursų. Po kelių valandų darbuotojų gebėjimas dirbti be klaidų drastiškai krenta, nes procesai nėra objektizuoti (t. y. neperkelti į popierių ar kitas neelektronines laikmenas).

- Sisteminė priklausomybė: Tai dar kartą patvirtina, kad įmonėje žmonių ir struktūrinis kapitalas nėra sujungti sinergiškai, o veikia egzistuoja tiesinė priklausomybė. Darbuotojai neturi alternatyvių, neautomatizuotų veiklos algoritmų, todėl sutrikus IT sistemai, visas skyriaus darbas tampa paralyžuotas. Apibendrinant, sinergijos trūkumo procesas „Raben Lietuva“ komandose veikia pagal šią grandinę:
- Priklausomybė: Procesas per stipriai laikosi ant individualaus žmogiškojo kapitalo.
- Lūžio taškas: Žmonių kapitalo sumažėjimas (pvz., atostogos) apnuogina struktūrinio kapitalo (sistemų) spragas.
- Klaida: Nesant sinergijos tarp žmogaus ir sistemos, generuojamos klaidos.
- Rezultatas: Patiriami apčiuopiami finansiniai nuostoliai, kurie tiesiogiai blogina įmonės KPI rodiklius.

Apibendrinant tyrimo rezultatus, galima teigti, kad „Raben Lietuva“ komandose dominuojantis „Sinergijos trūkumas“ indikuoja kritinį atotrūkį tarp individualių darbuotojų kompetencijų ir įmonės procesų stabilumo. Kol intelektinis kapitalas nebus formalizuotas ir perkeltas iš individualios patirties į lanksčias, bet patikimas struktūras, įmonė išliks priklausoma nuo atsitiktinių veiksnių, o jos KPI rodikliai bus nuolat veikiami „sinergijos lūžių“.

#### **4.7.2. Struktūrinio kapitalo nelankstumas ir žinių institucionalizavimo spragos**

Analizuojant intelektinio kapitalo (IK) sinergijos trūkumus, viena ryškiausių tyrimo metu išryškėjusių problemų – žmonių kapitalo institucionalizavimo trūkumas. Tyrimas atskleidė, kad organizacijoje egzistuoja didelė atskirtis tarp darbuotojų turimų specifinių žinių (ŽK) ir jų fiksavimo įmonės struktūrinio kapitalo (SK) elementuose.

- Informacijos fragmentacija ir paieškos komplikotumas. Respondentų diskursas atskleidė, kad kritinė informacija, susijusi su specifiniais klientų poreikiais ar nestandartinėmis procedūromis, nėra integruota į pagrindinę operacinę sistemą. Nors šios žinios yra formalizuotos ir aprašytos, jos išsklaidytos skirtingose platformose:
  - „SharePoint“ platforma: Informacija saugoma gausybėje atskirų komandų aplankų. Tyrimo dalyviai pabrėžė, kad dėl didelio dokumentų kiekio ir nesuderintos struktūros, reikiamos informacijos paieška yra „sunki ir varginanti“.
  - Komunikacijos kanalai: Specifinės žinios dažnai lieka „įkalintos“ darbuotojų el. pašto dėžutėse ar asmeniniuose užrašuose, todėl jos tampa neprieinamos kitiems komandos nariams be tiesioginės žmonių interakcijos.
- Sistemos nelankstumas kaip sinergijos barjeras. Tyrimo dalyviai (ypač Klientų aptarnavimo ir Transporto skyrių) akcentavo, kad naudojama operacinė sistema pasižymi mažu lankstumu. Tai sukuria situaciją, kurioje „medinis“ sistemos veikimas neleidžia joje atspindėti specifinių krovinių gabenimo ar klientų aptarnavimo niuansų. „Sistema yra per maža mūsų lankstumui – specifinė informacija apie klientą niekaip joje neatsispindi, ji lieka kažkur laiškuose ar SharePoint folderiuose, kurių tiek daug, kad paieška tampa iššūkiu.“ (Ištrauka iš fokus grupės diskusijos)

Šis lankstumo trūkumas reiškia, kad sinergija tarp struktūrinio kapitalo (sistemos) ir žmonių kapitalo (darbuotojo žinių) yra minimali. Darbuotojas priverstas ne naudotis sistema kaip pagalbininku, o kovoti su ja, bandydamas rasti išorinę informaciją procesui užbaigti.

- Rizika veiklos tęstinumui. Tokia žinių fragmentacija sukuria aukštą riziką veiklos tęstinumui. Kadangi specifinės žinios nėra sėkmingai institucionalizuotos (t. y. neperkeltos į lengvai prieinamą struktūrinį kapitalą), jos išeina kartu su darbuotoju. Tai paaiškina anksčiau aptartą Tarptautinio transporto skyriaus pavyzdį, kur darbuotojų kaita tapo tiesiogine biudžeto nepasiekimo priežastimi: nauji komandos nariai negalėjo operatyviai perimti pirmtakų patirties, nes ji nebuvo „užkoduota“ organizacijos sistemose.

Žinių fragmentacija ir „SharePoint“ bei el. pašto naudojimas kaip pagrindinių žinių saugyklų rodo žemą IK institucionalizavimo lygį. Sinergija tarp SK ir ŽK išliks ribota, kol pagrindinė operacinė sistema nebus adaptuota specifinei informacijai integruoti, taip sumažinant darbuotojų priklausomybę nuo asmeninės atminties ar komplikOTOS dokumentų paieškos.

#### 4.7.3. Sinergijos buvimo apraiškos

Nors bendrame kontekste išryškėjo nemažai iššūkių, 10 užfiksuotų kodų, žyminčių „Sinergijos buvimą“, leidžia identifikuoti sėkmingos intelektualinio kapitalo (IK) integracijos pavyzdžius. Tyrimo duomenys rodo, kad sinergija stipriausiai reiškiasi ten, kur žmonių ir ryšių kapitalas yra įgalinamas per struktūrinius įrankius, nekuriant tarp jų priešpriešos.

- Sinergija per prioritetų sutapimą (Pardavimų skyrius). Analizuojant Pardavimų skyrių, sinergija kyla iš visiško vadovų ir darbuotojų prioritetų sutapimo. Čia IK dimensijos viena kitą papildo, o ne riboja. Citatos pavyzdys: „...ryšys greičiausiai pirmoje vietoje... bet esminis dalykas, leidžiantis pasiekti rezultatus, tai būtų ryšys su klientu“. Čia sinergija pasireiškia tuo, kad sukauptos žinios (žmonių kapitalas) yra tiesiogiai konvertuojamos į kliento pasitikėjimą (ryšių kapitalas), o įmonės sistemos (struktūrinis kapitalas) tarnauja tik kaip pagalbinis mechanizmas operatyvumui užtikrinti. Tai sukuria sklandų perėjimą nuo intelektinių išteklių prie galutinio KPI rezultato.
- Sinergija kaip operacinio sklandumo įrankis (Klientų aptarnavimas ir Transportas). Kitose komandose sinergija pasireiškia per sistemų suteikiamą saugumą ir greitį. Kai darbuotojai jaučia, kad struktūrinis kapitalas (IT įrankiai) ne apsunkina, o atlaisvina jų laiką, atsiranda teigiama sąveika: Sinergijos pavyzdys: Klientų aptarnavimo skyriuje sinergija fiksuojama per vieningą IT sistemą, kuri leidžia „einamuoju metu stebėti krovinių statusus“. Čia sinergija reiškia, kad struktūrinis kapitalas suteikia darbuotojui eksperto galią prieš klientą – darbuotojas gali pateikti tikslią informaciją čia ir dabar. Vadovo perspektyva: Sinergija taip pat matoma Vietinio transporto vadovo įžvalgoje, kur „tarpusavio ryšys ir aiškūs tikslai“ sukuria vieningą kryptį. Tai rodo, kad struktūrinis valdymas (tikslų kėlimas) sėkmingai susijungia su komandos ryšių kapitalu.
- IK transformacija į rezultatus. Apibendrinant, sinergija „Raben Lietuva“ komandose atsiranda tada, kai pasiekiamas balansas tarp:

- Darbuotojų patirties (reaguoti „čia ir dabar“);

- Sistemų tikslumo (duomenų apdorojimas realiu laiku);
- Vadovybės palaikymo (aiškus strateginis matymas).

Šie 10 paminėjimų rodo, kad įmonė turi „gerosios praktikos“ modelių, kuriuose IK elementai veikia kaip vientisas variklis, užtikrinantis stabilų paslaugų tiekimą ir klientų pasitenkinimą.

Didelis „Sinergijos trūkumo“ kodų kiekis signalizuoja apie poreikį geriau suderinti vidines sistemas su darbuotojų kompetencijomis. Norint pasiekti geresnių KPI rezultatų, įmonė turėtų orientuotis ne tik į atskirų IK dimensijų stiprinimą, bet į jų tarpusavio integraciją – t. y. užtikrinti, kad darbuotojų žinios (žmonių kapitalas) būtų geriau įgalinamos per įmonės sistemas (struktūrinį kapitalą), taip kuriant vientisą vertę klientui.

#### **4.8. Intelektinio kapitalo sinergijos dekonstrukcija**

Šiame poskyryje analizuojama, kaip visos trys dimensijos susijungia į bendrą visumą. Remiantis tyrimo duomenimis, sinergija organizacijoje veikia ne kaip suma, o kaip daugyba.

Sinergijos nebuvimo kaina. Itin ryškus pavyzdys pateiktas Tarptautinio transporto komandos diskusijoje. Dalyvis T3 nurodė, kad praradus pusę darbuotojų tiesioginio transporto skyriuje (staigus ŽK ir RK sumažėjimas), skyrius nepasiekė biudžeto: „Ši komanda prarado pusę savo darbuotojų [...] ir šių žmonių išėjimas tiesiogiai atsispindi šio skyriaus biudžeto nepasiekime“. Tai patvirtina vadovas TV1, teigdamas, kad kurio nors elemento iškritimas „tiesiogiai veikia klaidų skaičių ir kaštų išaugimą“.

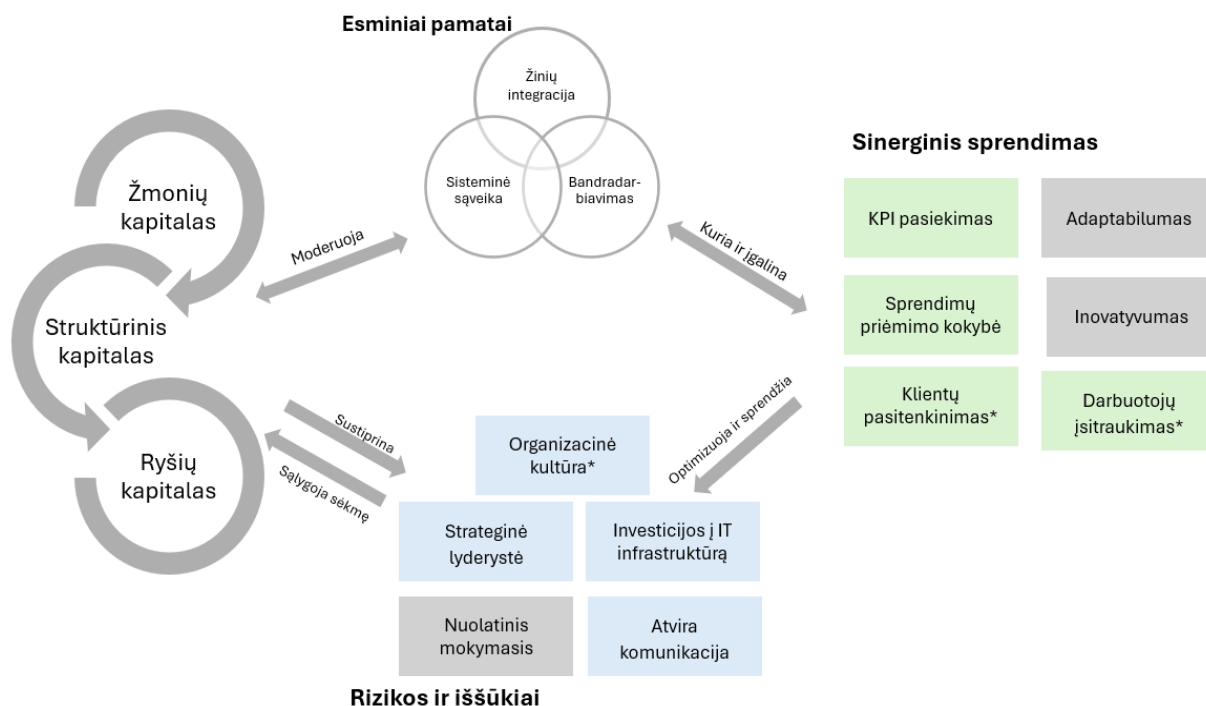
Sinergija kaip laiko ir kokybės katalizatorius. Vietinio transporto skyriaus koordinatore V2 apibendrina, kad sinergija tiesiogiai veikia operacinį greitį: „Tinkamai komunikuojant skyriuje, naudojant sistemas [...] pasiekiami geresni veiklos rezultatai: optimaliau išnaudojamas transportas, efektyviau sprendžiamos problemos“.

#### **4.9. Diskusija**

Šio tyrimo rezultatai leidžia gilinti teorinį supratimą apie intelektinį kapitalą (IK) šiuolaikinės logistikos įmonės kontekste. Lyginant gautus duomenis su klasikine Bontis (1998) prieiga, patvirtinama teiginys, kad žmonių kapitalas išlieka pirminiu komandos rezultatų kūrimo šaltiniu, tačiau šiuolaikinėje, žinioms imlioje aplinkoje jo vaidmuo tampa dar labiau priklausomas nuo sisteminės integracijos. Remiantis Ma et al. (2023) konfigūracine prieiga, vien aukštų kompetencijų nepakanka – veiklos sėkmę lemia tai, kaip šis potencialas yra suderinamas su struktūriniais ir ryšių ištekliais, sukuriant vientisą intelektinio kapitalo procesą.

Tyrimas atskleidė, kad logistikos sektoriuje ryšių kapitalas (RK) veikia kaip kritinis elementas, užtikrinantis dinaminę jungtį tarp žmonių ir struktūrinio kapitalo. Pavyzdžiui, empiriniai duomenys parodė, jog tais atvejais, kai technologinės sistemos (SK) nepateikia visų reikiamų atsakymų, darbuotojai pasitelkia profesinius ryšius su kolegomis (RK), kad operatyviai išspręstų kilusius iššūkius. Nors Stewart (1997) žinias apibūdino kaip „supakuotą turtą“, šio tyrimo rezultatai labiau atitinka Kianto, Čabrilo ir Užienės (2025) išvagas, jog intelektinis kapitalas yra dinaminė sistema. Šiame kontekste RK veikia ne tik kaip informacijos perdavimo kanalas, bet kaip sinergijos laidininkas, padedantis įveikti vadybinį fragmentiškumą, apie kurį perspėja naujausia literatūra.

Atliktas empirinis tyrimas leido modifikuoti pradinį teorinį modelį, pritaikant jį specifiniam logistikos įmonės kontekstui (žr. 10 pav.). Lyginant pradinę koncepciją su tyrimo rezultatais, išryškėjo esminis poslinkis nuo statinio intelektualinio kapitalo (IK) suvokimo prie dinaminio, į rezultatus orientuoto proceso.



10 pav. Pakoreguotas IK transformacijos komandos lygmenyje modelis

Pradiniame teoriniame modelyje kaip esminiai sinergijos rezultatai buvo numatyti adaptabilumas ir inovatyvumas, tačiau empirinis tyrimas šių veiksnių tiesiogiai nepatvirtino. Vietoje jų, remiantis tyrimo dalyvių išvalgomis, modelis buvo papildytas dviem naujais, praktiškai apčiuopiamais elementais – klientų pasitenkinimu (angl. *Net Promoter Score*) ir darbuotojų įsitraukimu. Taip pat empirinė analizė nepatvirtino nuolatinio mokymosi kaip kritinės rizikos ar iššūkio šiame kontekste. Tai, kad tyrimo dalyviai šių teorinių konstruktų neišskyrė kaip prioritetinių komandinės vertės kūrimo procese, leidžia daryti prielaidą, jog logistikos sektoriaus kasdienėje veikloje tam tikri intelektualinio kapitalo aspektai išlieka „nematomi“ arba jų valdymas yra fragmentiškas, kaip tai prognozavo Kianto, Čabrilo ir Užienė (2025).

Vietoj abstrakčių rezultatų, tyrimo dalyviai kaip kritinius sinergijos padarinius išskyrė klientų pasitenkinimą (angl. *Net Promoter Score*) ir darbuotojų įsitraukimą (modelyje pažymėti žalia spalva su žvaigždutėmis). Šis pokytis rodo, kad praktinėje aplinkoje intelektualinio kapitalo vertė yra tiesiogiai siejama su operaciniu sklandumu ir emociniu komandos stabilumu. Remiantis Wang et al. (2025), būtent tokie konkretūs indikatoriai geriausiai atspindi komandos gebėjimą kurti pridėtinę vertę žinioms imlijoje aplinkoje.

Tyrimas taip pat patvirtino, kad intelektualinio kapitalo sinergija nėra statiška būseną, o dinamiškas procesas, kurį reikšmingai formuoja lyderystė ir organizacinė kultūra. Tai, kad tam tikri teoriniai iššūkiai, pavyzdžiui, nuolatinis mokymasis, nebuvo dominuojantys dalyvių atsakymuose, sufleruoja, jog stipri organizacinė kultūra šiuos procesus paverčia natūralia veiklos dalimi. Kaip teigia Ma et al.

(2023) bei Tsai et al. (2024), sėkmingas intelektualinio kapitalo valdymas priklauso nuo gebėjimo suderinti visas dimensijas į vientisą konfigūraciją, kuri neutralizuotų galimą procesų fragmentaciją.

#### 4.10. Empirinio tyrimo išvados

Atlikta „Raben Lietuva“ intelektualinio kapitalo (IK) dimensijų sinergijos vaidmens empirinė analizė leido pagrįsti pagrindinį tyrimo tikslą ir identifikuoti, kad sinergija logistikos komandose veikia kaip kritinis veiklos rezultatų stabilizatorius ir vertės transformatorius. Empirinis tyrimas patvirtino šias esmines išvadas apie sinergijos vaidmenį:

- Sinergija kaip operacinio lankstumo garantas: Tyrimas atskleidė, kad organizacijoje dominuoja į žmones orientuotas veiklos modelis (ŽK – 39 %, RK – 35 %). Nustatyta, kad sinergijos vaidmuo čia yra kompensacinis: darbuotojų kompetencijų ir tarpusavio ryšių sinergija užpildo struktūrinio kapitalo (IT sistemų) spragas. Tai leidžia įmonei išlaikyti lankstumą nestandartinėse situacijose, kurios negali būti išspręstos vien automatizuotais procesais.
- Sinergijos, kaip „įgalinimo“ mechanizmo, patvirtinimas: Pavyko įrodyti, kad sinergija nėra savaiminis reiškinys – ją tiesiogiai „įjungia“ lyderystė ir mikroklimatas. Tyrimas pagrindė, kad sinergijos vaidmuo pasireiškia per žinių integraciją: kai skirtingų patirčių darbuotojai dalijasi „tyliosiomis žiniomis“, sukuriama kolektyvinė kompetencija, kuri yra didesnė už atskirų narių žinių sumą. Tai užtikrina veiklos tęstinumą net ir esant dideliame darbo krūviui.
- Sinergijos trūkumo kaina (Lūžio taškai): Tyrimas identifikavo, kad sinergijos vaidmuo tampa kritinis būtent per jos trūkumą. Nustatyta, kad institucionalizavimo spragos (informacijos fragmentacija el. paštuose ar SharePoint) veikia kaip sinergijos barjerai. Sinergijos trūkumas (21 paminėjimas) tiesiogiai koreliuoja su padidėjusia klaidų rizika ir aukšta priklausomybe nuo pavienių asmenų, o tai įrodo, kad be struktūrinės integracijos sinergija išlieka trapi ir laikina.
- Sinergijos vaidmuo siekiant KPI: Empiriškai pagrįsta, kad intelektualinio kapitalo sinergija turi tiesioginę transformacinę galią finansiniams rezultatams. Respondentų suvokimu, sinergija yra būtina sąlyga biudžetui pasiekti, nes ji tiesiogiai konvertuojasi į apdorotų užsakymų skaičių ir operacijų greitį. Sinergijos praradimas (pvz., darbuotojų kaita) identifiкуotas kaip tiesioginė grėsmė skyriaus pelningumui.
- Apibendrinanti išvalga: Tyrimu pavyko sėkmingai pagrįsti, kad sinergija „Raben Lietuva“ komandose atlieka strateginio katalizatoriaus vaidmenį – ji paverčia individualias darbuotojų žinias apčiuopiamais veiklos rezultatais. Tačiau šis vaidmuo šiuo metu remiasi išimtinai „žmogiškuoju faktoriumi“. Siekiant ilgalaikio konkurencinio pranašumo, sinergija privalo būti institucionalizuota per stipresnę struktūrinį kapitalą, taip sumažinant riziką, kylančią dėl žinių fragmentacijos.

#### 4.11. Rekomendacijos vadovybei

Remiantis nustatyto sinergijos vaidmeniu ir jos barjerais, teikiami šie siūlymai:

- Struktūrinio kapitalo „įveiklinimas“ per „improvizacijų banką“: Rekomenduojama sėkmingas nestandartinių situacijų sprendimo istorijas dokumentuoti vidinėje sistemoje. Tai padėtų

„tyliąsias žinias“ paversti struktūriniu turtu ir sumažintą priklausomybę nuo konkrečių asmenų. Tai užtikrintų veiklos tęstinumą ir sumažintų operacinių klaidų tikimybę darbuotojų kaitos ar atostogų laikotarpiu.

- Vidinės komunikacijos sinergijos stiprinimas: Siekiant griauti nustatytą „silo“ (uždarumo) efektą, siūloma diegti tarpdepartamentinius problemų sprendimo susirinkimus, kurie skatintų ryšių kapitalo plėtrą tarp skirtingų skyrių. Tai leistų pasiekti geresnę žinių integraciją sprendžiant kompleksines logistikos grandinės problemas.
- Lankstus mentorystės modelis: Atsižvelgiant į jaunos komandos brandos trūkumą, mentorystę orientuoti ne į techninių taisyklių mokymą, o į kritinio mąstymo ugdymą, taip stiprinant žmonių kapitalo kokybę krizinėse situacijose. Tokiu būdu jauni specialistai greičiau pasiektų aukštą autonomijos lygį, o tai tiesiogiai koreliuotų su didesniu darbuotojų įsitraukimu ir geresniais NPS rodikliais.

#### 4.12. Tyrimo apribojimai ir tolimesnės kryptys

Nors atliktas tyrimas suteikė gilių įžvalgų apie „Raben Lietuva“ intelektualio kapitalo sinergijos dinamiką, interpretuojant rezultatus būtina atsižvelgti į šiuos apribojimus:

- Metodologinis subjektyvumas: Kokybinis tyrimo pobūdis ir fokus grupės diskusijos yra grįstos subjektyvia respondentų patirtimi bei jų interpretacijomis. Nors tai leido identifikuoti giliuosius „sinergijos lūžio taškus“, egzistuoja socialinio pageidautumo rizika (angl. *social desirability bias*) – respondentai gali būti linkę deklaruoti geresnę tarpusavio bendradarbiavimą nei jis yra iš tiesų, siekiant apsaugoti komandos reputaciją.
- Kontekstinis ribotumas (Atvejo analizė): Tyrimas orientuotas į vieną organizaciją, todėl gauti rezultatai atspindi specifinę „Raben Lietuva“ organizacinę kultūrą, valdymo stilių ir technologinę bazę. Kitose logistikos sektoriaus įmonėse, pasižyminčiose kitokiu skaitmenizacijos lygiu ar valdymo hierarchija, intelektualio kapitalo dimensijų sąveika ir sinergijos vaidmuo gali įgyti kitokias formas.
- Laiko pjūvio apribojimas: Tyrimas fiksavo intelektualio kapitalo būklę konkrečiu laiko momentu. Atsižvelgiant į tai, kad intelektualinis kapitalas yra dinamiška sistema (Kianto et al., 2025), ilgalaikiai sinergijos pokyčiai (pvz., po IT sistemų atnaujinimo ar didelės darbuotojų kaitos) šiame darbe liko neanalizuoti.

##### 4.12.1. Tolimesnės tyrimų kryptys

Nors šis tyrimas išgrynino komandos intelektualio kapitalo sinergijos vaidmenį „Raben Lietuva“ komandų atveju, pastebėti dėsningumai atveria erdvę tolimesnėms tyrimų kryptims, kurios leistų patvirtinti gautus rezultatus platesniame kontekste.

Rekomenduojama atlikti platesnį kiekybinį tyrimą logistikos sektoriaus mastu. Tai leistų taikant statistinius metodus (pvz., regresinę analizę) kiekybiškai įvertinti, kokią įtaką kiekviena IK dimensija (ŽK, SK, RK) turi galutiniams finansiniams rodikliams ir biudžeto įgyvendinimui.

Rekomenduojama atlikti lyginamąją analizę: Tikslinga būtų atlikti lyginamąjį tyrimą tarp skirtingo brandos lygio logistikos įmonių, siekiant nustatyti, kaip technologinė pažanga keičia ryšių kapitalo svarbą.

Tolimesni tyrimai galėtų fokusuotis į tyrimo metu naujai identifikuotus elementus – darbuotojų įsitraukimą ir NPS rodiklius – tiriant jų priežastinius ryšius su intelektinio kapitalo institucionalizavimo lygiu.

## Išvados

- Teorinė analizė atskleidė, kad pagrindinė intelektinio kapitalo sinergijos problematika kyla dėl netolygaus dimensijų pasiskirstymo: kai viena iš dimensijų atsilieka, ji tampa „stabdžiu“, neleidžiančiu kitoms dimensijoms kurti vertės. Problemiškiausias aspektas yra tas, kad be tinkamos sinergijos intelektinis kapitalas tampa nuostolingu: investicijos į darbuotojų mokymus ar technologijas neduoda grąžos, jei nėra suformuoti tarpusavio sąveikos ryšiai, užtikrinantys nenutrūkstamą žinių cirkuliaciją tarp komandos narių ir išorinių partnerių.
- Teoriniu lygmeniu tyrimas grindžiamas sisteminiu požiūriu, kuriame intelektinis kapitalas traktuojamas kaip dinamiškas procesas, o ne statiška būseną. Ši prielaida lėmė būtinybę tirti visas tris dimensijas (žmonių, struktūrinį ir ryšių kapitalą) ne kaip atskirus elementus, o kaip vientisą, tarpusavyje susijusią sistemą, nes sinergijos efektas pasireiškia būtent per jų sąveiką.
- Parengta empirinio tyrimo metodika yra sudaryta remiantis duomenų šaltinių derinimo principu, integruojant fokus grupių diskusijas su darbuotojais ir pusiau struktūruotus interviu su vadovais. Pasirinkta kokybinė tyrimo strategija suteikė galimybę identifikuoti intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos mechanizmus praktiniame komandų kontekste.
- Empirinis tyrimas atskleidė, kad IK dimensijų sinergija yra esminis komandos veiklos rezultatų moderatorius, veikiantis kaip integracinis mechanizmas tarp darbuotojų kompetencijų (ŽK), operacinių procesų (SK) ir vidinių bei išorinių ryšių (RK). Atskleista, kad sinergija kuria komandos rezultatų vertę, kai žmonių kapitalas yra remiamas efektyvių struktūrinių procesų, tačiau tyrimas išryškino, jog ryšių kapitalas išlieka jautriausia grandis: dėl padidėjusio darbo krūvio atsirandantys sinergijos lūžiai tiesiogiai koreliuoja su klaidų skaičiaus augimu, prastėjančiais operaciniais KPI bei silpnėjančiu klientų pasitikėjimu. Identifikuota, kad esant žmonių kapitalo trūkumui, komanda praranda gebėjimą naudotis struktūrinio kapitalo privalumais (nesilaikoma standartų), o tai lemia informacijos fragmentaciją ir nepasiektus finansinius rodiklius. Siekiant stiprinti šią sinergiją, rekomenduojama didinti žinių institucionalizavimo lygį diegiant „improvizacijų banką“, kuris leistų neformalias įžvalgas paversti sisteminiu turtu, bei taikyti lankstų mentorystės modelį, orientuotą į kritinio mąstymo ugdymą krizinėse situacijose. Taip pat būtina skatinti horizontaliąją žinių integraciją tarp susijusių operacinių komandų, kuriant bendras probleminių situacijų sprendimo erdves, taip užtikrinant intelektinio kapitalo tęstinumą ir aukštą paslaugų kokybę.

## Literatūros sąrašas

1. Ali, M. A., Hussin, N., Flayyih, H. H., Haddad, H., Al-Ramahi, N. M., Almubaydeen, T. H., Hussein, S. A., Hasan Abunaila, A. S. (2023). A multidimensional View of Intellectual Capital and Innovative Performance. *Journal of Risk and Financial Management*. DOI: [10.3390/jrfm16030139](https://doi.org/10.3390/jrfm16030139)
2. Assakaf, E.A.A., Qasem, A., Qaderi, S. A., Alaskar, M. Z. (2025). Corporate Social Responsibility and Intellectual Capital: Evidence from Saudi Arabia. *Sustainability*. DOI: [10.3390/su17114852](https://doi.org/10.3390/su17114852)
3. Atalla, A. D. G., Elbassal, N. A. M. M., Kandil, F. S., El-Ashry, A. M., Mohamed, I. A. I., Behilak, S. E. G., Elseesy, N. A. M. (2024). Green intellectual capital: The secret ingredient for competitive advantage among nurses. *Belitung Nursing Journal*. 10(3), 304–311. <https://doi.org/10.33546/bnj.3306>
4. Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
6. Chen, Y., & Zhang, Y. (2024). The impact of digital transformation on firm performance: Evidence from China. *Industrial Management & Data Systems*. 124(5), 2021-2041. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2023-0507>
7. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
8. Cristea, G. (2022). Leveraging Intellectual Capital Management in Virtual Teams: What the Covid-19 Pandemic Taught Us. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*. 10(2), 106–123. DOI: [10.2478/mdke-2022-0008](https://doi.org/10.2478/mdke-2022-0008)
9. Dancakova, D., Glova, J. (2024). The Impact of Value-Added Intellectual Capital on Corporate Performance: Cross-Sector Evidence. *Risks*. DOI: [10.3390/risks12100151](https://doi.org/10.3390/risks12100151)
10. Del Baldo, M., Giampaoli, D., Macrellino, M., Bontis, N. (2023). Intellectual capital's link with financing opportunities. *Journal of Intellectual Capital*. [10.1108/JIC-04-2021-0105](https://doi.org/10.1108/JIC-04-2021-0105)
11. Dinu, E., Vătămanescu, E.-M., Stăneiu, R.-M., & Rusu, M. (2023). An exploratory study linking intellectual capital and technology management towards innovative performance in KIBS. *Sustainability*. 15(2), 1356. <https://doi.org/10.3390/su15021356>
12. Długoborskytė, V. (2018). Komandos įvairovės ir atvirumo įtaka inovacijų komandos rezultatams. (Nepublikuota daktaro disertacija). Kauno Technologijų Universitetas, Kaunas.
13. Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York: Harper Business.
14. Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications.
15. Gao, S., Guo, Y., Chen, J., & Li, L. (2016). Factors affecting the performance of knowledge collaboration in virtual team based on capital appreciation. *Information Technology and Management*. 17(2), 119–131. <https://doi.org/10.1007/s10799-015-0248-y>
16. Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). SAGE Publications.
17. Habib, A. M., & Dalwai, T. (2023). Does the efficiency of a firm's intellectual capital and working capital management affect its performance? *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01219-7>

18. Hama, N.O., Cavusoglu, B. (2023). The Sustainability of Intellectual Capital in Enhancing Organizational Innovation. *Sustainability*. DOI:10.3390/su151512068
19. Heubeck, T., Storz, A. S., Meckl, R. (2024). Success factors of global virtual teamwork: A social capital perspective. *Digital Business*. 4(2), 100081. DOI: 10.1016/j.digbus.2024.100081
20. Huian, M. C., Bisogno, M., Mironiuc, M. (2024). Managing intellectual capital components in technology transfer processes: The case of Romanian public research institutes. *Journal of the Knowledge Economy*. 16(3), 12664-12697. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02418-6>
21. Yin, J., Xu, J. (2025). Intellectual capital, digital transformation and firms' financial performance: Evidence from ecological protection and environmental governance industry in China. *PLoS ONE*. 20(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316724>
22. Kianto, A., Čabrilo, S., & Użienė, L. (2025). *Futurizing intellectual capital: Insights on navigating knowledge-based value creation*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-80197-6>
23. Kianto, A., Saenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*. 81, 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.018>
24. Krueger, R. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). SAGE Publications.
25. Kucharska, W., (2021). Leadership, culture, intellectual capital and knowledge management practices. *Journal of Intellectual Capital*. 22 (7), p.121-141. DOI:10.1108/JIC-02-2021-0047
26. Liang, Y., Su, X., Zhao, J. (2025). Value creation of intellectual capital in intelligent manufacturing enterprises from the perspective of system configuration: A dynamic qualitative comparative analysis. *Systems Research and Behavioral Science*. DOI: 10.1002/sres.3195
27. Liu, D., Yu, X., Huang, M., Yang, S., Isa, S. M., Hu, M. (2022). The effects of green intellectual capital on green innovation. *Frontiers in Psychology*. 13, 830716. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.830716>
28. Ma, Y., Ba, Z., Zhao, H., Sun, J. (2023). How to configure intellectual capital of research teams for triggering scientific breakthroughs: Exploratory study in the field of gene editing. *Journal of Informetrics*. 17(4), 101459. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2023.101459>
29. Martins, A. E., Lopes, A. (2024). Intellectual Capital: Revisiting an Analytical Model. *Journal of Risk and Financial Management*. <https://doi.org/10.3390/jrfm17110478>
30. Massaro, M., Mas, F., Bontis, N., Gerrard, B. (2020). Intellectual capital and performance in temporary teams. *Management Decision*. 58(3), 410–427. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2019-0219>
31. Mukaro, C. T., Deka, A., & Rukani, S. (2023). The influence of intellectual capital on organizational performance. *Future Business Journal*. 9(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00208-1>
32. Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242–266. <https://doi.org/10.2307/259373>
33. Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.
34. Pigola, A., De Santi, P. V., da Costa, P. R., Storopoli, J. (2022). Intellectual capital on performance: a meta-analysis study enhancing a new perspective of the components. *Journal of Intellectual Capital*. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2021-0025>

35. Qu, J., Liu, M., Cao, X. (2021). Team cognitive diversity and creativity: The role of team intellectual capital and inclusive climate. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2021.177>
36. Rangaswamy, U. S., & Batra, S. (2025). “Can’t direct the wind? Adjust the sails”: A mediation model of intellectual capital, adaptive capability and project performance. *Journal of Intellectual Capital*. 26(2), 362–379. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2024-0102>
37. Revellino, S., Mouritsen, J. (2024). Intellectual capital, innovation and the bushy form of performativity. *Journal of Management & Governance*. 28 (4), p.957-984. <https://doi.org/10.1007/s10997-023-09691-8>
38. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8th ed.). Pearson Education.
39. Shahbaz, M. H., Naseem, M. A., Battisti, E., Alfiero, S. (2024). The effect of green intellectual capital and innovative work behavior on green process innovation performance in the hospitality industry. *Journal of Intellectual Capital*. 25(2/3), 402–422. <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2023-0034>
40. Shoukat, M. H., Shah, S. A., & Muneeb, D. (2023). Shared leadership and team performance in health care: How intellectual capital and team learning intervene in this relationship. *The Learning Organization*. 30(4), 426–445. <https://doi.org/10.1108/TLO-12-2021-0146>
41. Singh, H., Haddad, H., Al-Ramahi, N., Ali, M. A., Aljuboori, Z. (2022). Intellectual capital and firm performance correlation: The mediation role of innovation capability in Malaysian manufacturing SMEs. *Sustainability*. 14(1), 154. <https://doi.org/10.3390/su14010154>
42. Sohel Rana, M., Hossain, S. Z. (2023). Intellectual Capital, Firm Performance, and Sustainable Growth: A Study on DSE-Listed Nonfinancial Companies in Bangladesh. *Sustainability*. 15(9), 7206. <https://doi.org/10.3390/su15097206>
43. Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (2014). *Focus groups: Theory and practice* (3rd ed.). SAGE Publications.
44. Subramaniam, M., Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*. 48(3), 450–463. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.17407911>
45. Truong, B. T. T., Nguyen, P. V., Vrontis, D. (2024). Enhancing firm performance through innovation: Roles of intellectual capital, government support, knowledge sharing and knowledge management success. *Journal of Intellectual Capital*. <https://doi.org/10.1108/JIC-08-2023-0181>
46. Tsai, F. S., Dahms, S., Cabrilo, S. (2024). Synergy between multidimensional intellectual capital and digital knowledge management: Uncovering innovation performance complexities. *Journal of Innovation and Knowledge*. 9(4), 100568. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100568>
47. Ullah, S., Mehmood, T., Ahmad, T. (2023). Green intellectual capital and green HRM enabling green innovation and environmental performance. *International Journal of Innovation Science*. 5 (2), p.245-259. <https://doi.org/10.1108/IJIS-12-2021-0222>
48. Vadi, M., Reino, A., & Aidla, A. (2019). The relationship between intangible assets and firm productivity – still myth or is there new evidence? *International journal of manpower*. Vol.40 (6), p.1030-1035. <https://doi.org/10.1108/IJM-09-2019-419>
49. Wang, Z., Zhang, R., Qu, Y., Cai, S., Chen, F., Zhang, H. (2025). Participative leadership and team creativity: the role of team intellectual capital and colleague social support. *Knowledge Management Research & Practice*. <https://doi.org/10.1080/14778238.2024.2434063>

**50.** Zahid, Z., Zhang, J., Shahzad, M., Junaid, M., Shrivastava, A. (2024). Green Synergy: Interplay of corporate social responsibility, green intellectual capital, and green ambidextrous innovation for sustainable performance in the industry 4.0 era. PLoS ONE. 19(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306349>

## Priedai

### 1 priedas. Fokus grupės diskusijos scenarijus

Tyrimo tema: Komandos intelektualinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose. Fokus grupės diskusijos scenarijus

Tikslinė grupė: Logistikos įmonės pardavimų, transporto ir klientų aptarnavimo skyrių darbuotojai.

Planuojama trukmė: 60–90 min.

#### I DALIS. ĮŽANGA IR ETINĖS NUOSTATOS (5–10 min.)

Sveikinimas: Padėka dalyviams už skirtą laiką.

Tyrimo tikslas: Paaiškinama, kad siekiama suprasti, kaip skirtingų skyrių kompetencijos, sistemos ir tarpusavio ryšiai padeda pasiekti geresnių logistikos rezultatų.

Konfidencialumo garantas: Patvirtinama, kad įrašas bus naudojamas tik mokslo tikslais, citatos nuasmeninamos, o įmonės paslaptys nebus viešinos.

Eigos taisyklės: Skatinama atvira diskusija, nėra „neteisingų“ atsakymų, svarbi kiekvieno nuomonė.

#### II DALIS. APŠILIMO KLAUSIMAI (10 min.)

Kiek laiko dirbate šioje komandoje ir kokia yra jūsų pagrindinė atsakomybė?

Kaip apibūdintumėte savo komandą vienu sakiniu: ar esate griežtų instrukcijų sekėjai, ar labiau improvizuojanti ir vienas kitą iš pusės žodžio suprantanti grupė?

Kaip Jūsų komandoje suprantamas komandos intelektualinis kapitalas?

Žiūrint į jūsų kasdienį darbą, kas yra tas pagrindinis variklis, kuris leidžia pasiekti rezultatus: jūsų pačių žinios, patikimos įmonės sistemos ar geras tarpusavio ryšys? Kuris, Jūsų manymu, intelektualinio kapitalo elementas Jūsų kasdiniame darbe svarbiausias?

#### III DALIS. INTELEKTINIO KAPITALO DIMENSIJŲ ANALIZĖ (25 min.)

##### 1. Žmonių kapitalas (Kompetencijos ir žinios):

Kai kalbame apie jūsų komandos stiprybę, kiek jos sėkmės priklauso nuo jūsų asmeninių žinių ir patirties ir kiek nuo įmonės procesų? Kuris iš šių dalykų jus labiau gelbsti darbe?

Prisiminkite atvejį, kai komandoje trūko reikiamų žinių ar patirties (pvz., išėjo patyręs kolega arba susidūrėte su naujo tipo užduotimi). Kaip tai paveikė darbo tempą ir klaidų skaičių?

Įsivaizduokite, kad į jūsų komandą ateina naujokas. Kokių svarbių dalykų jis neras jokiose instrukcijose ar programose, o turės išmokti tik iš jūsų patirties?

##### 2. Struktūrinis kapitalas (Sistemos ir procesai):

Kaip vertinate įmonės naudojamą programą (pvz., TMS) ir vidines taisykles: ar jos jums padeda greičiau priimti sprendimus, ar dažniau tampa kliūtimi, kurią reikia apeiti, kad darbas būtų padarytas laiku?

Jei susiduriate su nauja ar sudėtinga problema, ar ieškote atsakymo įmonės duomenų bazėje/instrukcijose, ar iškart klausiate kolegų? Kodėl renkatės būtent tokį būdą?

Ar pasitaiko situacijų, kai norėdami padėti klientui ar ištaisyti klaidą, negalite to padaryti dėl sistemos apribojimų? Kaip tokiais atvejais vertinate įmonės taisyklių lankstumą?

### 3. Ryšių kapitalas (Ryšiai ir pasitikėjimas):

Kaip jūsų kasdienė komunikacija su išoriniais partneriais (tiekėjais, vežėjais, klientais) veikia jūsų darbo eigą? Ar jaučiate, kad geri santykiai su jais padeda greičiau išspręsti kylančias problemas?

Kiek jūsų darbe padeda neoficialūs susitarimai (pvz., skambutis kolegai asmeniškai, o ne per sistemą)? Ar tokie trumpieji keliai padeda išvengti vėlavimų ar klaidų?

Ar jaučiate, kad pagalba kolegai yra savaime suprantamas dalykas, net jei tai neįeina į jūsų tiesiogines pareigas? Kaip ši vidinė nuostata padeda suvaldyti krūvį piko metu?

Ar galite pateikti pavyzdį, kai komandos narių bendradarbiavimas ir ryšiai sustiprino komandos veiklos rezultatus?

## IV DALIS. INTELEKTINIO KAPITALO DIMENSIJŲ SINERGIJA (25 min.)

Kaip apibūdintumėte intelektualio kapitalo sinergiją savo komandoje? Kaip ji pasireiškia?

Per kokius procesus (pvz., komunikacija, sprendimų priėmimas, žinių dalijimasis) ši sinergija labiausiai atsiskleidžia? Kas nutinka, kai šios trys komandos intelektualio kapitalo dalys nesąveikauja?

Kas labiausiai skatina arba trukdo sinergijai komandoje? Kaip tai keičia jūsų kasdienio darbo krūvį ir stresą? Pateikite pavyzdžių.

Kokia vadovo elgsena (pvz., skatinimas, palaikymas, pasitikėjimas) labiausiai padeda komandai veikti kaip vienam kumščiu, kai susiduriate su sudėtingais atvejais?

Koks vadovo vaidmuo stiprinant komandos intelektualio kapitalo sinergiją?

## V DALIS. KOMANDOS VEIKLOS REZULTATAI (10 min.)

Ar manote, kad visų trijų dalių (jūsų žinių, IT sistemų ir komandinio ryšio) sinergija lemia galutinį komandos veiklos rezultatą? Kas nutinka su komandos rezultatais, kai bent viena dalis neveikia?

Koks, jūsų nuomone, yra IK sinergijos vaidmuo kasdienėse operacijose: ar tai tik priedas prie darbo, ar be jos apskritai neįmanoma užtikrinti gerų komandos rezultatų?

Kaip, jūsų nuomone, komandos intelektualio kapitalo sinergija veikia komandos veiklos rezultatus? Galite pateikti pavyzdžių, kokius komandos veiklos rezultatus konkrečiai veikia IK sinergija?

## 2 priedas. Pusiau struktūruoto interviu scenarijus (vadovams)

Ižanginė dalis (5–10 min.)

Tikslas: sukurti pasitikėjimo atmosferą ir susipažinti su respondento kontekstu.

Trumpas pristatymas tyrimo tikslui (tik konfidencialumo ir sinergijos svarbos akcentavimas).

1. Kiek laiko vadovaujate šiai komandai ir kaip kito jos sudėtis per pastaruosius metus (ar komanda stabili, ar yra didelė kaita)?

2. Kaip apibūdintumėte šios komandos brandą? Ar jiems reikia detalių instrukcijų, ar jie geba veikti savarankiškai remdamiesi savo patirtimi?

3. Žiūrint į jūsų kasdienį darbą, kas yra tas pagrindinis variklis, kuris leidžia pasiekti rezultatus: jūsų pačių žinios, patikimos įmonės sistemos ar geras tarpusavio ryšys?

Vidurinė dalis: Intelektinio kapitalo dimensijų analizė (30–40 min.)

Tikslas: suprasti, kaip vadovai vertina kiekvieną IK dedamąją.

I. Žmonių kapitalas:

1. Kaip Jūs apibūdintumėte savo komandos žmonių kapitalą? Ar tai yra tik techninės kompetencijos, ar kažkas daugiau (pvz., gebėjimas numatyti problemas dar joms nekilus)?

2. Kokia yra klaidų kaina, kurios įvyksta ne dėl sistemų gedimų, o dėl darbuotojų kompetencijos trūkumo? Ar yra buvę situacijų, kai būtent žinių deficitas tapo pagrindiniu stabdžiu pasiekti gerą rezultatą?

3. Kiek laisvės darbuotojai turi naudoti savo asmeninę nuovoką priimant sprendimus? Ar pasitikite jų kompetencija tiek, kad leistumėte nukrypti nuo standarto?

II. Struktūrinis kapitalas:

1. Kiek įmonės procesų standartizacija padeda išlaikyti komandos veiklos rezultatus keičiantis darbuotojams? Ar turima IT infrastruktūra yra pakankama šiuolaikiniams logistikos iššūkiams spręsti?

2. Kaip užtikrinate, kad geriausių darbuotojų sukaupta patirtis (ŽK) būtų užfiksuota sistemose ar procedūrose (SK), kad ji netaptų priklausoma tik nuo vieno žmogaus?

3. Kaip balansuojate tarp poreikio viską griežtai kontroliuoti per sistemas ir poreikio palikti vietos darbuotojų saviraiškai bei lankstumui, siekiant geriausio rezultato?

III. Ryšių kapitalas

1. Kaip vertinate tarpusavio pasitikėjimo lygį komandoje? Ar darbuotojai linkę spręsti problemas bendradarbiaudami, ar labiau linkę permesti atsakomybę kitiems, kai kažkas vyksta ne pagal planą?

2. Kokiomis priemonėmis skatinate neformalų bendravimą ir pasitikėjimą tarp skirtingų grandžių? Ar matote tiesioginių ryšių tarp geros komandos atmosferos ir mažesnio klaidų skaičiaus?

3. Kokia dalis jūsų komandos sėkmės priklauso nuo išorinių ryšių (pvz., lojalių partnerių, kurie suteikia prioritetą jūsų užklausoms) ir kaip tai padeda „Raben Lietuva“ išsiskirti rinkoje?

#### IV. Intelektinio kapitalo dimensijų sinergija (25 min.)

1. Kaip vertinate visų trijų dimensijų (ŽK+SK+RK) sinergijos svarbą? Ar sutinkate, kad būtent jų sąveika, o ne atskiri elementai, kuria didžiausią vertę įmonei?

2. Jei viena iš dimensijų iškrenta (pvz., turime puikius žmones ir ryšius, bet pasenusią IT), ar kitos dvi gali tai kompensuoti? Kiek svarbus šis balansas?

3. Kaip sinergijos buvimas (arba trūkumas) atsispindi jūsų vadovaujamos komandos veiklos rezultatuose? Ar tai matuojama vertė, ar tik geras jausmas darbe?

4. Kaip Jūs, kaip vadovas, balansuojate tarp griežtų taisyklių (SK) laikymosi ir darbuotojų laisvės (ŽK) priimti savarankiškus sprendimus krizinėse situacijose?

#### Baigiamoji dalis. Komandos veiklos rezultatai (5 min.)

1. Ar manote, kad trijų dimensijų sinergija yra lemiamas veiksnys siekiant užsibrėžtų KPI/tikslų? Ar komandos intelektinio kapitalo sinergija veikia komandos veiklos rezultatus? Jei taip, kaip?

2. Kaip vertinate sinergijos vaidmens svarbą strateginiame lygmenyje? Ar sinergija yra tas elementas, kuris leidžia komandai pasiekti daugiau, nei leidžia jų individualūs resursai?

Nuoširdžiai dėkoju už jūsų laiką ir atvirumą.

### 3 priedas. Informuoto sutikimo forma

#### INFORMUOTO SUTIKIMO FORMA

**Tyrimo pavadinimas:** „Intelektinio kapitalo dimensijų sinergijos vaidmuo komandos veiklos rezultatuose: „Raben Lietuva“ atvejis“.

**Tyrėjas:** Erika Ramanauskė, Kauno Technologijos Universiteto magistrantė.

Šiuo pasirašytu sutikimu patvirtinu, kad:

1. Buvau informuotas(-a) apie tyrimo tikslą, eigą ir mano dalyvavimo pobūdį.
2. Suprantu, kad mano dalyvavimas tyrime fokus grupėje/interviu (nereikalingą išbraukti) yra visiškai savanoriškas ir aš bet kuriuo metu galiu pasitraukti iš tyrimo be jokių pasekmių.
3. Esu informuotas(-a), kad tyrimo duomenys bus naudojami tik moksliniais tikslais magistro baigiamajame darbe.
4. Tyrėjas garantuoja mano konfidencialumą ir anonimiškumą: jokie asmeniniai duomenys, leidžiantys identifikuoti mano tapatybę, nebus skelbiami viešai.
5. Sutinku, kad tyrimo metu daromas garso įrašas būtų naudojamas tik tiksliam duomenų transkribavimui.

Sutinku dalyvauti tyrime: \_\_\_\_\_ (Parašas, Data)