

ORGANIZACINIO ATSPARUMO VALDYMAS NEAPIBRĖŽTUMO SĄLYGOMIS LIETUVOS VIEŠAJAME SEKTORIUJE

Justinas STALIŪNAS

Mykolo Romerio universitetas

Ateities g. 20, 08303 Vilnius

E-mail: justaliunas@mrui.eu

ORCID ID: [0009-0008-2708-4298](https://orcid.org/0009-0008-2708-4298)

Andrius STASIUKYNAS

Mykolo Romerio universitetas

Ateities g. 20, 08303 Vilnius

E-mail: stasiukynas@mrui.eu

ORCID ID: [0000-0002-2937-241X](https://orcid.org/0000-0002-2937-241X)

DOI: 10.13165/PSPO-25-37-02-07

Anotacija. Straipsnyje nagrinėjama kaip organizacijų vadybos priemonėmis valdyti organizacinį atsparumą kintančiomis neapibrėžtumo sąlygomis Lietuvos centrinės valdžios organizacijose. Darbe taikyta bounce back organizacinio atsparumo prieiga, atsparumo valdymo priemonės skirstant į statinius (prieš neigiamą aplinko poveikį) ir dinامينius (po neigiamo aplinkos poveikio). Statiniai ir dinaminiai organizacinio atsparumo veiksniai papildyti informacijos ir žinių valdymo priemonėmis, remiantis kontingencijos teorijos prielaidomis, jog neapibrėžtumo sąlygos organizaciją paveikia per informacijos pakankamumą sprendimų priėmime. Ši teorinė prieiga panaudota priežastiniais ryšiais ištiriant Lietuvos centrinės valdžios organizacijų atsparumo valdymo veiksniai. Atlikus kiekybinį ranginės logistinės regresijos tyrimą, nustatyti veiksniai turintys poveikį organizacinio atsparumo valdymui: Kiekybinio tyrimo rezultatai patvirtino statistiškai reikšmingus ir teigiamus priežastinius ryšius tarp organizacinio atsparumo stiprinimo ir 14 nepriklausomų kintamųjų iš 63 įtrauktų. Tarp išorinės aplinkos veiksmų išskirti santykiai su instituciniais partneriais bei vyriausybės narių kaitos ir veiklos prioritetų dinamika. Organizacijų statinio atsparumo priemonės teigiamai veikiančios organizacijos atsparumą yra veiklos valdymo skaitmenizavimas, daugialypė komunikacija ir informacijos panaudojimas sprendimų priėmimui. Dinaminio atsparumo priemonės didina atsparumą platesnio konteksto informacijos teikimu darbuotojams krizės atvejais, papildomi vadovų susitikimai bei vidurinės grandies vadovų vadovavimo kompetencijos. Tarp informacijos valdymo priemonių reikšmingais veiksniais tapo skaitmenizacijos, įvairių komunikacijos kanalų naudojimo ir duomenimis grįsto sprendimų priėmimo procesų stiprinimas. Žinių valdymo priemonės prisidedančios prie organizacinio atsparumo yra dalyvavimas tarptautiniuose tinkluose, žinių sklaida dokumentų bei gyvų susitikimų formatais ir sklandus vidinis žinių mainų procesas, laikantis teisinių reikalavimų. Tyrimo rezultatai atskleidžia kompleksinį organizacinio atsparumo priemonių taikymo pobūdį siekiant valdyti ir gerinti organizacijos atsparumą.

Raktiniai žodžiai: Organizacinis atsparumas, neapibrėžtumo sąlygos, viešasis valdymas.

Įvadas

Temos aktualumas ir problema. Viešojo sektoriaus organizacijų veiklos kokybės svyravimai visuomenėje dažniausiai sukelia neigiamas reakcijas. Viešojo sektoriaus organizacijos kurdamos vertę visuomenei atlieka platų spektrą įvairių funkcijų, kurios turi būti prieinamos visai visuomenei. Tačiau viešojo sektoriaus organizacijų veiklos nesėkmių poveikis jaučiasi ne tik visuomenei, bet ir partneriams. Vyraujanti dažna kritika viešojo sektoriaus organizacijoms negebant greitai prisitaikyti prie iššūkių ar pokyčių, greitai spręsti susidariusias problemines situacijas sukuria papildomą spaudimą ir naujas organizacines problemas. (Butkus, Rakauskienė, *et al.*, 2023; Shafaei *et al.*, 2023) Viešojo sektoriaus organizacijų sistema, nepaisant spaudimo, įvairiausių kitų trikdžių turi ne tik išlikti ir funkcionuoti, bet ir

gebėti diegti inovacijas, tobulinti veiklos valdymą ir paslaugų teikimą, siekdama tenkinti visuomenės ir tarptautinių organizacijų keliamus reikalavimus. (Hewat, Alex James Twaddle, Thompson, Michael, and Twaddle, James, 2024)

Pastaraisiais metais, siekiant sumažinti privataus ir viešojo sektoriaus organizacijų veiklos kokybės svyravimus dažnai akcentuojama organizacijos atsparumo sąvoka ir atsparumo didinimo priemonių taikymas. Nors vis dar vyrauja ganėtinai fragmentiška organizacinio atsparumo sampratos ir priemonių taikymo diskusija, atliekamuose tyrimuose taip pat stokojama kokybiško neapibrėžtumo sąlygų darančių poveikį organizacijos veiklai operacionalizavimo. Šiame darbe organizacinis atsparumas vertinamas per *bounce back* požiūrį: jog be sėkmingo organizacijos veiklos balanso atstatymo (*bounce back*) kiti organizacinio atsparumo etapai nebus sėkmingi arba neduos norimos naudos. Organizacijų veiklos svyravimas dažnai nulemtas besikeičiančių neapibrėžtumo sąlygų operacionalizuojamas remiantis kontingencijos teorijos prieiga, pasinaudojant aplinkos neapibrėžtumo matrica adaptuota pagal organizacijos informacijos ir informacijos apdorojimo teorijų struktūriniu apjungimu. Konceptualus tyrimo modelis pritaikytas priežastinių ryšių analizės metodu nustatyti reikšmingus ryšius tarp vadybinių atsparumo valdymo priemonių ir organizacinio atsparumo stiprumo.

Šio **tyrimo tikslas** yra priežastinių ryšių metodu nustatyti atsparumo valdymo priemonės veikiant kintančiomis neapibrėžtumo sąlygomis, tinkančias Lietuvos centrinės valdžios organizacijoms.

Taikomi tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, anketinė apklausa, ranginė logistinė regresija.

Organizacinio atsparumo teorinė koncepcija. Šiuo metu moksliniuose darbuose vyrauja labai įvairiapusiškai taikomas organizacinio atsparumo sampratos, matavimo, valdymo ir kitų pritaikymo praktikoje priemonių suvokimas. (Hepfer and Lawrence, 2022) Plačiaja prasme, organizacinis atsparumas suprantamas kaip gebėjimas patyrus neigiamą veiklos poveikį sugrįžti atgal į veiklos balanso sąlygas. (Barasa, Mbau and Gilson, 2018; Duchek, Raetze and Scheuch, 2020). Organizacinio atsparumo sampratos pritaikymas išsiskirsto į šiuos mokslinių tyrimų klausimus: Atsparumas nuo ko?; Atsistatymas per kokį laikotarpį?; Atsparumas yra kas: Gebėjimas (*capability*), (Parsons, 2010) Pajėgumas (*capacity*) (Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE), Fundação Getúlio Vargas (FGV) *et al.*, 2019), Charakteristika; Rezultatas; Procesas; Elgesys; Strategija; Požiūris; (Annarelli, Battistella and Nonino, 2020; Duchek, 2020) Veiklos tipas ar visų šių elementų dariniai? (Woods, 2015; Williams *et al.*, 2017; Chen, Liu and Zhou, 2021; Hillmann and Guenther, 2021; Munoz, Billsberry and Ambrosini, 2022).

Be vyraujančios tyrimų įvairovės organizacinio atsparumo aplinkoje dažnai stokojama kokybiško, labai susijusių vadybos sampratų ir atsparumo atskyrimo. Dažnai atsparumas suvienodinamas su organizacijos tvirtumu (*robustness*) ar tvarumu (*sustainability*), sinonimiškai pritaikomos anti – trapios (*anti – fragile*) organizacijos idėjos ar pernelyg akcentuojamos besimokančios organizacijos priemonės ir tikslai organizacijoms. (Hillmann and Guenther, 2021) (Munoz, Billsberry and Ambrosini, 2022) Tvirtumo samprata vadyboje siejama su organizacijos gebėjimu nepatirti jokio aplinkos poveikio, (Lengnick-Hall and Beck, 2005) anti - trapios organizacijos tobulėja tik patirtamos neigiamą veiklos poveikį, o rutininėmis veiklos balanso sąlygomis tobulėjimas nėra vystomas. (Taleb, 2012) Organizacinis atsparumas tvarumo vystymo organizacijose kontekste yra sudedamoji dalis, prisidedanti prie organizacijos ilgaamžiškumo ir konkurencinio pranašumo.

Tad nors ir kompleksiška organizacinio atsparumo sampratos diskusija, tačiau pastaraisiais metais išryškėjo dvi esminės atsparumo teorinės koncepcijos: viena mokslo

diskusija akcentuoja kontekstą kuriame organizacinis atsparumas taikomas inžinerinių - taikomųjų mokslų (Bracci and Tallaki, 2021) arba kitaip konservatyvioje perspektyvoje (Humbert and Joseph, 2019) - gebėjimas organizacijai sugrįžti atgal į veiklos balanso sąlygas patyrus poveikį - *bounce back* (Sutcliffe and Vogus, 2003; Shaw, 2012; DesJardine, Bansal and Yang, 2019). Kita, tyrimuose taip pat analizuojama ir labiau dinamiška, ekologijos/ekosistemų mokslo srityje susiformavusi - transformacinė organizacinio atsparumo pusė (Barbera *et al.*, 2017) organizacinis atsparumas - gebėjimas organizacijai sugrįžti geresnei, stipresnei, patobulėjusiai po patirto poveikio - *bounce forward*. Kituose darbuose diskutuojama, jog *bounce forward*, be *bounce back* nėra įmanomas ir jie yra tarpusavyje susiję, tokiu atveju organizacinis atsparumas suvokiamas skirstant į tris ar daugiau susijusių elementų. (Butkus, Schiuma, *et al.*, 2023, 2023; Bartuseviciene, Butkus and Schiuma, 2024a)

Šios atsparumo taikymo takoskyros remiasi, skirtingais tikslais keliamais organizacijai patiriant neigiamą veiklos poveikį: *bounce back* – kiek tik galima greičiau sugrįžti į veiklos balansą; *bounce forward* – būtinai patobulėti, sugrįžtant po patirto poveikio. Galima daryti prielaidą, jog pirmasis atsparumo valdymo žingsnis būtų grįžimas atgal – *bounce back*, o antrasis žingsnis - *bounce forward*. Tačiau, be tinkamai valdomo ir išpildomo *bounce back* atsparumo proceso, išpildyti *bounce forward* požūrio sąlygas daugeliui organizacijų būtų sudėtinga. Tad, bendresniu požūriu organizacinį atsparumą galime suvokti kaip organizacijos gebėjimą sugrįžti į veiklos balanso būseną susiduriant su iššūkiais (Barasa, Mbau and Gilson, 2018)

Detalesni konservatyviojo *bounce back* ir transformacinio *bounce forward* atsparumo teorinio pritaikymo aspektai remiasi statine ir dinamine atsparumo dalimis. Statinis organizacinis atsparumas vertinamas kaip neigiamo poveikio tikimybių mažinimas, taikant išankstinį pasirengimą ir prevenciją – dažniausiai formalizuotus procesus – prieš neigiamą poveikį. Statinis organizacinis atsparumas apibrėžiamas pasiruošimo, planavimo iki galimo poveikio organizacijai metu. (Chen, Liu and Zhou, 2021) Ir siejamas su organizacijos funkcinė perspektyva, jog organizacijoje vykstantys procesai iki neigiamo veiklos poveikio formuoja statinį atsparumą. (Sevilla *et al.*, 2023) Taip pat, statinis atsparumas pateikiamas per organizacijos pajėgumo prizmę, išskirdamas organizacijos turimus išteklius, informaciją, žinias ar mokymąsi. Stephenson *et. al* (2010), (Gibson and Tarrant, 2010; Zighan, 2023) Tad detalizuojant statinio atsparumo taikymo priemonės išskiriamos strateginio planavimo ir valdymo valdymo priemonės, kokybės vadyba ir standartai, rizikų valdymas ir pokyčių vadyba – organizacijoje vykstančius formalizuotus procesus, formuojančius bendrą organizacijos valdymo sistemą.

Dinamiškasis organizacinis atsparumas yra maksimalaus greičio atsigaunant nuo netikėtų atvejų pasiekimo savybė, kuriam būdinga greita, labiau neformalizuotus procesus įtraukianti veikla. Dinaminio atsparumo elementai dažniausiai pasireiškia, kaip organizacijos procesų, darbuotojų ir aplinkos sąveika, kuri leidžia organizacijai prisitaikyti ir kuo greičiau sugrįžti į veiklos balanso sąlygas, priimant kokybiškus ir neuždelstus sprendimus. Šiuo atveju išskiriamos organizacijos informacijos valdymo, vidinės komunikacijos, sprendimų priėmimo, žinių valdymo ir mokymosi procesai, organizacinės kultūros svarbos elementai. (Williams *et al.*, 2017; Duchek, Raetze and Scheuch, 2020; Tasic *et al.*, 2020; Al-Ghattas and Marjanovic, 2021)

Neišvengiamai organizacijų atsparumas yra neatsiejamas nuo aplinkos poveikio organizacijai padarinių. Jeigu nėra neigiamo poveikio organizacijai – organizacinis atsparumas nepasireiškia, o dinaminio atsparumo valdymo priemonės nėra taikomos. Tačiau, dėl vis labiau besikeičiančios aplinkos, netikėtų ir labai stipraus neigiamo poveikio organizacijų veiklai įvykių, atsparumo valdymo poreikis vis labiau aktualizuojasi. Šiame darbe remiantis

kontingencinės organizacijų teorijos požiūriu, organizacijos veikimo negalima atskirti nuo aplinkos kurioje ji veikia ir kokią aplinką formuoja organizacijos viduje, siekiant prisitaikyti prie išorinės aplinkos kurioje organizacija veikia. (Ashworth, Boyne and Delbridge, 2007; Hatch and Cunliffe, 2013) Taip iškeliamas svarbi prielaida, jog nėra vieno geriausio organizacijos ir atsparumo valdymo metodo, tinkančio visoms organizacijoms. Atsižvelgiant į šiuo metu rinkoje esančius atsparumo valdymo modelius ir standartus. Pavyzdžiui tyrimuose taikyti modeliai ir standartai: The Benchmark Resilience Tool (BRT-53) (R. Whitman *et al.*, 2013; Brown, Seville and Vargo, 2017, 2017; Butkus, Schiuma, *et al.*, 2023; Bartuseviciene, Butkus and Schiuma, 2024b), British Standards Resilience Maturity Scale (BS 65000: 2014 - 2022) (R., Cudworth, 2022; Zambrano, Imani and Cunha, 2022; Manes, Lange and Rush, 2023), ISO atsparumo standartas (ISO 22316, 2017) (Codreanu and Vasilescu, 2022), Tarptautinio organizacinio atsparumo konsorciumo modelis (ICOR) (Zighan, 2023) - yra pernelyg universalūs, menkai akcentuoja organizacijos vidinės aplinkos poveikį ir stokoja neapibrėžtumo sąlygų operacionalizavimo konkrečios organizacijos atveju, taip pat yra orientuoti į privačių organizacijų veiklą, tad silpnai pritaikyti ir suformuoti atsižvelgiant į viešojo sektoriaus veiklos specifiką, kurios svarbiausi akcentai – vertės visuomenei kūrimas teikiant nenutrūkstamas paslaugas. Svarbu tai, kad atsparumo valdymo priemonės reikia parinkti pagal organizaciją veikiančius išorinės ir vidinės aplinkos, kurie atsparumo tyrimuose įvardinami kaip vyraujančios neapibrėžtumo sąlygos, taip akcentuojant atviros, tinklaveikoje veikiančios organizacijos pobūdį ir iš to kylančius valdymo iššūkius.

Neapibrėžtumo sąlygų teorinė koncepcija. Galima išskirti, jog dauguma autorių savo moksliniuose darbuose stokoja kokybiško aplinkos neapibrėžtumo sąlygų operacionalizavimo, o šiuo metu rinkoje esantys atsparumo valdymo modeliai ir veiklos kokybės užtikrinimo standartai labai mažai skiria dėmesio šiam aspektui. (pvz.: Ramašauskienė, 2022; Butkus, Rakauskienė, *et al.*, 2023) Dėl to, šiame darbe analizuojamas vidinės ir išorinės aplinkos poveikio sukuriamas neapibrėžtumo sąlygos ir jų poveikis organizacijos veiklai. Išorinės makro aplinkos veiksniai: reti, netikėti įvykiai ar nuo organizacijos veiklos nepriklausantys veiksniai (pvz. teisiniai, politiniai, ekonominiai...); Išorinės mikro aplinkos – partnerių, klientų ir kitų suinteresuotų šalių (*stakeholder*) veikla, su kuriais organizacija turi abipusį poveikio ryšį formuoja tam tikro lygmens neapibrėžtumo sąlygas, kurioje veikia organizacija. (Donaldson, 2009; Kujala *et al.*, 2022) Taip pat, vidinėje organizacijos aplinkoje vykstantys sprendimų priėmimo, užduočių pasidalijimo, informacijos ir žinių mainai, bei kiti įvairiais komunikaciniais kanalais vykstantys procesai sukuria tam tikrą neapibrėžtumo lygį, kuris neigiamai paveikia organizacijos veiklą ir sukuria sąlygas atitinkama forma aktyvuotis organizacinio atsparumo elementui – sugrįžimui į veiklos balanso būseną, su galimybe organizacijai iš to pasimokyti, patobulėti.

Neapibrėžtumo sąvokos moksliniai tyrimai nuo XX a. 6-7 deš. išlieka painūs, juos sunku objektyviai operacionalizuoti moksliniuose tyrimuose, (Achrol, 1988; Townsend *et al.*, 2018) todėl daugelyje tyrimų neapibrėžtumo sąlygų dekonstravimas lieka kokybiškai neišpildytas. Dažniausiai daroma mokslinė prielaida, jog išorinėje organizacijos aplinkoje vyraujanti intensyvi dinamika, netikėti įvykiai kuriems organizacija negali pasiruošti ir pan. turi neigiamą poveikį organizacijai ir šių susidarantių sąlygų objektyviai pamatuoti ir suvaldyti nėra galimybių. Organizacijų teorijų lauke, ne viena teorinė kryptis vertinanti, jog (i) organizacijos veikimas priklauso nuo aplinkos, (ii) organizacija yra atvira, (iii) nėra vieno geriausio metodo vystyti visas organizacijas turi mokslinę neapibrėžtumo sąlygų interpretavimo sritį. Šio tyrimo kontekste, neapibrėžtumas bus operacionalizuojamas per kontingencijos teorijos kryptį – jog organizacija turi vystytis prisitaikant prie aplinkos sąlygų, o neapibrėžtumo sąlygų operacionalizavimas. (Joseph and Sengul, 2025)

R. B. Duncan (1972) matricos panaudojimas skirstant neapibrėžtumo sąlygas į lygmenis, moksliniuose tyrimuose buvo patvirtintas tik iš dalies – pirmas apribojimas – neapibrėžtumo sąlygos vertinamos subjektyviu, organizacijos sprendimų priėmėjo požiūriu, dėl to menkai išpildomas objektyvumo reikalavimas ir pilnai netenkinamos tuo metu stipriai dominavusios mokslinio pozityvizmo idėjos. Taip pat, besivystančios technologijos ir visuomenės raštingumas didinantis organizacijų veikimo kompleksiskumą stipriai sumenkino Duncan matricos aiškinamą galią kuri susieta su aplinkos ir organizacijos sudėtingumo prizme – kuo sudėtingesnė (daugiau veikėjų, veikėjai skirtingi, skirtingi subordinaciniai lygmenys) aplinka kurioje veikia organizacija, tuo sudėtingesnė turi būti ir organizacinė struktūra bei valdymo mechanizmai. (Achrol, 1988) Tačiau, atsižvelgiant į stipriai teisės aktų reguliuojamą, daug formalizuotos veiklos procesų, hierarchiškai suformuotą ir vis dar daugiau valstybės tarnybos karjeros modelių bruožų turintį Lietuvos centrinės valdžios organizacijų lauką, daroma prielaida, jog R.B. Duncan matrica šio tyrimo kontekste bus naudinga. Ypač adaptuojant šią matricą remiantis informacijos apdorojimo teorija (Galbraith, 1974) – kuo didesnis aplinkos neapibrėžtumas, tuo daugiau informacijos turi gauti, apdoroti ir panaudoti organizacija, siekdama priimti geriausius sprendimus. Šios teorijos aplinkoje išskiriamos dvi pagrindinės kryptys: (1) mažinti poreikį (apkrovas) informacijai (procesų formalizavimas, standartizavimas, struktūrų supaprastinimas pvz. elektroninės dokumentų valdymo sistemos) arba (2) investuoti į organizacines kompetencijas gauti ir apdoroti informaciją (pvz. tinklaveika, duomenų analitika, komunikacijos sistemos, lankstesnės organizacinės struktūros elementų diegimas ir kt.). (Daft and Lengel, 1986)

Taip pat šiame darbe svarbi Weick 1995 (Bettis-Outland, 2012; YahiaMarzouk and Jin, 2023) organizacijos informacijos teorija, kurios argumentai yra, jog organizacijos veikdamos aplinkoje, kuri turi kintantį neapibrėžtumo laipsnį aktyviai apdoroja informacija siekdamos neapibrėžtumą sumažinti arba suvaldyti, t.y. sumažinti dviprasmiškumą ir neapibrėžtume suformuoti prasmingus procesus: 1. „Enactment“ – aplinkos suvokimas organizacijos viduje – formuojasi skirtingi situacijos aiškinimai, kuo didesnis neapibrėžtumas tuo daugiau skirtingų versijų; 2. Selection - Aukšto neapibrėžtumo atveju, organizacija susidūrusi su daug skirtingu aplinkos interpretacijų turi pasirinkti vieną (ar kelias, dominuojančias) versijas; 3. Retention – organizacijos sukauptos patirties prieš tai įvykusiųose procesuose išsaugojimas, leidžiantis ateityje pasikartojantiems panašaus neapibrėžtumo atvejams padėti organizacijai prisitaikyti greičiau.

Tad, jeigu informacijos apdorojimo teorijos pradinis kelias – pakankamas informacijos kiekis, prieinamumo kanalai, priemonės apdoroti, tai organizacijos informacijos teorijos pagrindinis akcentas – informacijos interpretavimas, pritaikymas ir sprendimų priėmimas siekiant gebėti keisti valdymo metodus prisitaikant prie kintančių neapibrėžtumo sąlygų. Iš esmės požiūriai priešingi, bet šiuo atveju vienas kitą papildo, nors ir išlieka vyraujantis neapibrėžtumo sąlygų suvokimo subjektyvumas: organizacijos nariai, rinkdami, interpretuodami ir keisdami informaciją suformuoja savo t.y. subjektyvų aplinkos, arba neapibrėžtumo sąlygų suvokimą. Tad šiame tyrime pritaikyta aplinkos neapibrėžtumo vertinimo matrica matrica, papildyta informacijos apdorojimo ir organizacijos informacijos teorinėmis įžvalgomis suformuota įvertinti Lietuvos centrinės valdžios organizacijų neapibrėžtumo aplinką:

		Aplinkos pokyčių greitis	
		Mažas	Didelis
Kompleksiškumas	Mažas	<i>Mažas neapibrėžtumas</i> Reikalinga informacija žinoma ir pricinama	<i>Vidutinis neapibrėžtumas</i> Nuolatinis naujos informacijos poreikis
	Didelis	<i>Vidutinis neapibrėžtumas</i> Persisotinimas informacija	<i>Didelis neapibrėžtumas</i> Nežinoma, kokia informacija būtų reikalinga

Paveikslas 1. Aplinkos neapibrėžtumo sąlygų skirstymas per informacijos prizmę

Šaltinis: Jucevičius ir kt., 2017, adaptuota pagal Duncan 1972, Galbraith 1973, Weis 1995 Hatch ir kt., 2013

Organizacijoms siekiant planuoti, prisitaikyti ir sugrįžti į veiklos balanso sąlygas po išorinių trikdžių dažnai praleidžiamas vidinės aplinkos poveikio elementas. (Zighan, 2023) Greiti, neparengti vidiniai pokyčiai, prastas vadovavimas, netikėta arba didelė darbuotojų kaita taip pat paveikia organizacijos veiklą neigiamai, suformuodami atsparumo ir grįžimo atgal į balanso būseną situaciją. (Sutcliffe and Vogus, 2003) Kita vertus vidinės ir išorinės aplinkos pasikeitimai sukuria ne tik atsparumo poreikio situaciją, bet ir formuoja neapibrėžtumo sąlygas, neigiamai veikia organizacijos veiklą, o sugrįžti atgal reikia pasitelkti atsparumo valdymo priemonės ir procesus. (Bracci and Tallaki, 2021)

Organizacijai poveikį darančios aplinkos, neapibrėžtumo sąlygų ir organizacinio atsparumo valdymo priemonių sąsaja šiame darbe apjungiamą per jau įvardintus statinius ir dinامينius atsparumo elementus organizacijoje bei informacijos ir žinių valdymo metodines prieigas. Šių tarpdisciplininių prieigų pagalba bus analizuojama kaip pasitelkiant informacijos ir žinių valdymo praktinius metodus, sistemas ir vis tobulėjančias technologijas padėti organizacijų sprendimų priėmėjams vesti organizaciją į priekį patiriant neapibrėžtumo sąlygų poveikį. (Blandin and Brown, 1977; Funtowicz and Ravetz, 1990; Walker *et al.*, 2003; Van De Ven, Ganco and Hinings, 2013; Grote, 2018; Al-Ghattas and Marjanovic, 2021) Šiuo požiūriu, jog informacijos ir žinių valdymas yra atskiros mokslo sritys, grindžiamos atskiromis teorinėmis idėjomis, šiame darbe šios metodinės prieigos bus naudojamos kaip praktinio pritaikymo priemonės neapibrėžtumo sąlygoms ir atsparumo valdymo kriterijams bei indikatoriams detalizuoti.

Informacijos valdymo metodų poveikis organizacijai veikiant neapibrėžtumo sąlygomis yra gana seniai tyrinėjama sritis. Mokslininkai analizuoja kaip pasitelkiant informacijos valdymo metodus, sistemas ir vis tobulėjančias technologijas padėti organizacijų sprendimų priėmėjams vesti organizaciją į priekį patiriant neapibrėžtumo sąlygų poveikį. (Blandin and Brown, 1977; Funtowicz and Ravetz, 1990; Walker *et al.*, 2003; Van De Ven, Ganco and Hinings, 2013; Grote, 2018; Al-Ghattas and Marjanovic, 2021) Atsižvelgiant į informacijos valdymo sąveikos svarbą su neapibrėžtumu, reikalinga detalizuoti informacijos valdymo elementus, atsižvelgiant į organizacinio atsparumo statinių ir dinامينių veiksmų skirstymą. Pirmiausia informacija yra strategiškai svarbūs organizacijos ištekliai, (Brinkhues and MaÅ, 2014), kuriuos organizacija valdo pasitelkdama kitas išteklių formas (personalas, technologijos, kompetencijos, procesai) (Detlor *et al.*, 2006; Altındağ and Öngel, 2021). Organizacijos visų procesų detalės gali būti priskiriamos informacijai, tačiau skiriasi jų panaudojimo laikotarpis – iki poveikio ir po poveikio, tad svarbu kada organizacija priimdama sprendimus ieško,

apdoroja, įvertina ir taip panaudoja įvairiai apdorotą informaciją sprendimų priėmimo. (Cho, 1996)

Atsižvelgus į pagrindinius informacijos valdymo aspektus svarbu pabrėžti, jog **žinių valdymas** yra glaudžiai susijęs su informacijos valdymo procesais. Iš esmės organizacijai renkant ir transformuojant informaciją, sukuriamas pagrindas žinių kūrimui – informacijos pritaikymui po apdorojimo ir analizės procesų. (Kaye, 1995; Cho, 1996) Statinio ir dinaminio atsparumo dalių kontekste, svarbu atskirti vyraujančią diskusiją tarp žinių valdymo (dažniausiai planuojamos ir įvairiomis formomis formalizuojamos veiklos iki neigiamo poveikio patyrimo) ir besimokančios organizacijos sampratų. Neapibrėžtumo sąlygų ir atsparumo valdymo kontekste, svarbu atskirti, jog besimokanti organizacija yra platesnis, labiau organizacinės kultūros pobūdžio, darbuotojų elgsenos ir mokymosi elementas. Akcentuojant jog žinių valdymas yra skirtingų formų žinių kūrimas, saugojimas, panaudojimas, keitimasis, planavimas, siejamas su vadybinėmis procedūromis, formalizavimu. (Chilton and Bloodgood, 2008; Crites *et al.*, 2009)

Neapibrėžtumo sąlygų tyrimuose žinių valdymo metodų taikymas sietinas su trūkstamos informacijos (arba šiuo atveju žinių) užpildymu sprendimams priimti, kuomet organizacijos veikia aukštesnio neapibrėžtumo sąlygomis. (Bratianu and Bolisani, 2015) Atsparumo tyrimuose besimokančios organizacijos (iš dalies ir žinių valdymo) elementai labiau sietini *su bounce forward* organizacinio atsparumo samprata. (Evenseth, Sydnese and Gausdal, 2022) Galima apibendrinti, jog sąveiką tarp informacijos ir žinių valdymo koncepcijų reikia tinkamai atskirti tarp statinių ir dinaminių atsparumo dalių, ypač atkreipiant dėmesį į neapibrėžtumo sąlygų formuojamą poreikį jas skirtingai pritaikyti iki poveikio ir po poveikio organizacijai.

Apibendrinant mokslinės analizės rezultatus, konceptualus teorinis atsparumo valdymo modelis formuojamas kontingencijos teorijos rėmuose, organizacinio atsparumo sampratą taikant *bounce back* požiūriu, skirstant ją į statinio - dinaminio atsparumo veiksnius, kurių taikymas priklauso nuo kintančių neapibrėžtumo sąlygų susidarančių vidinėje ir išorinėje organizacijos aplinkoje, neapibrėžtumo sąlygų detalizavimą pateikiant per informacijos sprendimų priėmimo pakankumą ir informacijos bei žinių valdymo praktinius metodus.

Lentelė 1. Konceptualaus teorinio modelio kriterijai ir indikatoriai

Šaltinis. Sudaryta autoriaus pagal literatūros analizę

Kriterijų grupė		Indikatoriai
Aplinkos veiksniai	Vidinės aplinkos poveikis;	1. Aukščiausių vadovų kaita 2. Svarbių darbuotojų kaita (ilgamečiai institucinę atmintį turintys darbuotojai, aukštą kvalifikaciją/svarbias kompetencijas turintys darbuotojai) 3. Planavimo elementų pasikeitimai: strategijos pokyčiai, veiklos prioritetų pokyčiai; 4. Neplanuotos, skubios užduotys (ad hoc, ypač kai labai trumpas atlikimo terminas) 5. Vidurinėsios grandies vadovų kaita; 6. Valstybės tarnautojo statuso pokyčiai
	Išorinės aplinkos poveikis mikro lygmuo	1. Santykis su kuruojančia įstaiga (kam pavaldi Jūsų organizacija) 2. Santykis su instituciniais partneriais (išorės subjektai kurie tiesiogiai jaučia Jūsų veiklos sėkmės ir nesėkmės, nebūtinai pavaldumo ryšiais) 3. Naujų f-jų ir atsakomybių skyrimas, delegavimas organizacijai 4. Vyriausybės narių ir vyriausybės veiklos prioritetų kaita

		5. Spaudimas iš politikų (tiesioginiai kreipimaisi, seimo komisijos ar seimo komitetai)
	Išorinės aplinkos poveikis – makro lygmuo	1. Rinkiminis ciklas; 2. Valstybės tarnybos įstatymo pasikeitimai; 3. Organizacijos transformacija; 4. Tarptautinės teisėkūros pasikeitimai; 5. Nacionalinės teisėkūros pasikeitimai; 6. Spaudimas iš visuomenės (tiesioginis, per medijas, per politikus, per soc. tinklus) 7. Spaudimas iš žiniasklaidos (per medijas ir soc. tinklus)
	Neapibrėžtumo sąlygų identifikavimas	1. Reikalinga informacija žinoma ir prieinama 2. Vyrauja nuolatinis naujos informacijos poreikis 3. Persisotinimas informacija – perteklius 4. Nėra žinoma kokia informacija būtų reikalinga
	Organizacijos atsistatymo greitis	1-2 savaites, 3-4 savaites, 1-2 mėnesius, 2-6 mėnesius, Kita
Prieš poveikį: statinio atsparumo veiksniai		1. Strateginis planavimas: aiški organizacijos misija, vizija, strategija 2. Strateginė analizė – organizacijos vidinės aplinkos tyrimai, analizės ir vertinimai; 3. Strateginė analizė - organizacijos išorinės aplinkos tyrimai, analizės ir vertinimai; 4. Rizikų vertinimas/valdymas; 5. Kokybės vadybos metodų diegimas ar jų standartų tobulinimas; 6. Organizacijos procesinis valdymas, aprašymas; 7. Organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas; 8. Organizacija investuoja į vidurinėsios grandies vadovų vadovavimo kompetencijas; 9. Organizacija investuoja į vidurinėsios grandies vadovų komunikavimo kompetencijas; 10. Organizacija investuoja į svarbių darbuotojų išlaikymą (pvz. su institucine atmintimi);
Po poveikio: dinaminio atsparumo veiksniai		1. Vidurinėsios grandies vadovų vadovavimo kompetencijos; 2. Vidurinėsios grandies vadovų komunikavimo kompetencijos; 3. Formuojamos darbo grupės susiklosčiusiai situacijai spręsti; 4. Informacija darbuotojams yra ribojama neigiamo poveikio organizacijai atveju. 5. Pateikiama papildoma, platesnė kontekstinė informacija darbuotojams neigiamo poveikio organizacijai atveju; 6. Įtraukiami papildomi vadovų lygmens susitikimai (ne rutininiai) 7. Aiškiai nurodoma atsakomybė/lyderystė (visiems org. Darbuotojams) neigiamo poveikio organizacijai atveju; 8. Darbuotojai su institucine atmintimi kiek įmanoma įtraukiami/išnaudojami neigiamo poveikio organizacijai atveju

Bendri kriterijai prieš ir po poveikio:	Informacijos valdymo veiksniai	1. Organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas; 2. Informacijos perteikimas formalizuotai – raštu 3. Informacija galite laisvai keistis tarp organizacijos darbuotojų kiek tai leidžia teisės aktai 4. Renkama informacija panaudojama sprendimų priėmimo 5. Komunikacija organizacijoje vykdoma įvairiais kanalais ir formatais 6. Informacijos perteikimas verbaliniu būdu - žodžiu
	Žinių valdymo veiksniai	1. Žinios perduodamos dokumentų (ataskaitų), duomenų formatu 2. Individualizuotas kvalifikacijos kėlimas/ kompetencijų tobulinimas 3. Žiniomis galite laisvai keistis tarp organizacijos darbuotojų, kiek tai leidžia teisės aktai 4. Organizacijoje <u>rezultatyviai</u> išnaudojamas dalyvavimas nacionalinėje tinklaveikoje 5. Organizacijoje <u>produktyviai</u> išnaudojamas dalyvavimas tarptautinėje tinklaveikoje 6. Žinios perduodamos gyvų susitikimų formate (pristatymai organizacijai) 7. Organizacijoje taikoma neatitiktų/klaudų (supervizijos) ir problemų aptarimo gyvai metodika 8. Organizacijos darbuotojai su institucine patirtimi įgalinti/motyvuoti dalintis turimomis žiniomis 9. Organizacija pasižymi besimokančios organizacijos principais

Empirinio tyrimo metodika. Atsižvelgiant į išskirtus tyrimo kriterijus, sudarytas kiekybinio tyrimo dizainas, anketinės apklausos būdu surinkti duomenys išanalizuoti priežastinių ryšių – ranginės logistinės regresijos metodu, siekiant nustatyti ryšius ir tendencijas tarp jų. (Polit and Beck, 2010) Kiekybinio tyrimo pobūdis leidžia generalizuoti tyrimo rezultatus tiriamai imčiai dėl objektyvumo ir patikimumo privalumo. Anketinės apklausos formatus pritaikytas šiame tyrime remiasi uždaro tipo klausimais. Klausimai pateikti surinkti reikiamus duomenis standartišku (vieno pasirinkamo atsakymo) ir 5 dalių Likerto skalės principais.

Tyrimo duomenys surinkti 2024.12.03 – 2024.12.20. Remiantis 2024.12.01 Valstybės valdymo agentūros pateikiamais duomenimis apie Lietuvos centrinės valdžios organizacijose užimamas darbo vietas, skaičius svyravo tarp 38 – 40 tūkst. Gauti 555 respondentų atsakymai yra pakankamas skaičius patikimai interpretuoti gautus rezultatus tiriamos populiacijos atžvilgiu. Remiantis pannioto formule – tyrimui reikėjo apklausti 365 – 385 respondentus.

Surinktų duomenų analizė atlikta koreliacinių ir priežastinių tarpusavio kintamųjų ryšių nustatymu. Metodas skirtas įvertinti ar teorinio modelio kintamieji yra susieti teigiamais ar neigiamais tarpusavio ryšiais ir kiek tyrime vertinami kintamieji yra multikolinearūs. (Čekanavičius and Murauskas, 2014; P. Vatcheva and Lee, 2016) Atsižvelgiant į tai jog kintamieji pateikti Likerto skalėje, koreliacijos koeficientais galima interpretuoti ryšio buvimą ir stiprumą. Šio tyrimo atžvilgiu, kai kintamieji kategoriniai ir pateikiami Likerto skalėje, bus taikomas „Spearman“ koreliacijos koeficiento matavimas, kuris labiau pritaikytas netolydiems kintamųjų ryšiams įvertinti: 0 - (-)0,250 – silpnas koreliacinis ryšys; (-)0,250 - (-)0,600 – vidutinis koreliacinis ryšys; (-)0,600 - (-)1 stiprus koreliacinis ryšys. (Field, 2009) Taikomas ranginės logistinės regresijos metodas leidžia duomenis surinktus Likerto skalės principu, įvertinti ryšio svarbumą ir poveikį tarp: priklausomo kintamojo - organizacinio atsparumo lygio

įvertinimo; Nepriklausomų kintamųjų: aplinkų poveikio veiksnių bei vadybinių priemonių taikymo.

Atlikti duomenų apdorojimo veiksmai: kintamųjų apjungimas siekiant suvienodinti atsakymų dažnio pasiskirstymą pagal rangus. Duomenų analizės metu analizuoti multikolinearumo ryšiai tarp skirtingų kintamųjų modelių VIF testu ir koreliacijos ryšių testu prieš kiekvieną regresijos modelį. Atsižvelgiant į spearman Ro koreliacijos testų rezultatus, multikolinearumas pastebimas tik tarp keleto kintamųjų, jie į tolimesnius modelius buvo įtraukiami atskirai ir lyginti tarpusavyje.

Empirinio tyrimo rezultatai. Demografiniai, individualūs ir didžioji dalis organizacijos tipologijos kintamųjų neturi statistiškai reikšmingo ryšio su organizacinio atsparumo priklausomu kintamuoju išskyrus – organizacijos egzistavimo laikotarpį. Tačiau modelio Nagelkerke R^2 determinacijos koeficientas nebuvo pakankamas, kad kintamasis būtų reikšminga paaiškinamoji dalis.

Aplinkos poveikio organizaciniam atsparumui regresiniais modeliais nustatyta, kad vienas iš **vidinės aplinkos** indikatorių turi neigiamą poveikį atsparumui – neplanuotų, skubių užduočių (ad Hoc), modelis su vienu statistiškai reikšmingu kintamuoju paaiškina 2% tiriamo reiškinio. **Išorinės aplinkos** regresiniu modeliu nustatyti 5 nepriklausomi kintamieji iš 12, turintys statistiškai reikšmingą ryšį su organizacinio atsparumo priklausomu kintamuoju: trys veiksniai turi neigiamą ryšį – didėjant neigiamam poveikiui organizacijai iš politikų veiksmų, santykių su kuriojančia įstaiga ir Valstybės tarnybos įstatymo pasikeitimų daromas neigiamas poveikis organizacijos atsparumui. „Vyriausybės narių ir veiklos prioritetų kaita“ bei Santykio su instituciniais partneriais (angl. stakeholderiais) nepriklausomi kintamieji turi teigiamą priežastinį ryšį su organizaciniu atsparumu. Išorinės aplinkos regresijos modelis paaiškina 8% tiriamo reiškinio.

Neapibrėžtumo sąlygų nepriklausomų kintamųjų regresiniu modeliu nustatytas neigiamas statistiškai reikšmingas priežastinis ryšys su organizacinio atsparumo priklausomu kintamuoju - Neapibrėžtumo sąlygų identifikavimas. Kintamasis suformuotas pagal teorinėje dalyje pristatytą modelį įtraukiant tokias neapibrėžtumo sąlygų kategorijas : (nuo žemiausios iki aukščiausios) 1.Reikalinga informacija žinoma ir prieinama; 2.Vyrauja nuolatinis naujos informacijos poreikis; 3.Persisotinimas informacija – perteklius; 4.Nėra žinoma kokia informacija būtų reikalinga; Regresinis modelis paaiškina apie 11% reiškinio.

Statinio atsparumo nepriklausomų kintamųjų regresiniu modeliu nustatyta, jog iš 7 įtrauktų kintamųjų statistiškai reikšmingą teigiamą ryšį turi 4 kintamieji : Organizacija investuoja į vidurinėsios grandies vadovų vadovavimo kompetencijas; Organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas; Strateginis planavimas: aiški organizacijos misija, vizija, strategija; Strateginė analizė – organizacijos vidinės aplinkos tyrimai, analizės ir vertinimai; Modelis paaiškina apie 20% tiriamo reiškinio.

Dinaminio atsparumo vadybos priemonių regresiniu modeliu nustatyta, jog trys kintamieji iš septynių turi teigiamą, statistiškai reikšmingą priežastinį ryšį su organizacinio atsparumo priklausomu kintamuoju: Įtraukiami papildomi vadovų lygmens susitikimai (ne rutininiai); Vidurinėsios grandies vadovų vadovavimo kompetencijos; Pateikiama papildoma, platesnė kontekstinė informacija darbuotojams neigiamo poveikio organizacijai atveju; Modelis paaiškina apie 18% reiškinio.

Informacijos valdymo priemonių regresiniu modeliu įvertinus ryšius tarp kintamųjų, nustatyti trys statistiškai reikšmingu teigiamu ryšiu su priklausomu kintamuoju susieti nepriklausomi kintamieji - Organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas; Komunikacija organizacijoje vykdoma įvairiais kanalais ir formatais; Renkama informacija panaudojama sprendimų priėmimė; Modelis paaiškina apie 21% reiškinio.

Žinių valdymo priemonių vertinimo regresiniu modeliu nustatyti 4 teigiamu statistiškai reikšmingu ryšių su priklausomu kintamuoju susieti indikatoriai: Organizacijoje produktyviai išnaudojamas dalyvavimas tarptautinėje tinklaveikoje; Žinios perduodamos dokumentų (ataskaitų), duomenų formatu; Žiniomis galime laisvai keistis tarp organizacijos darbuotojų, kiek tai leidžia teisės aktai; Žinios perduodamos gyvų susitikimų formate (pristatymai organizacijai); Modelis paaiškina apie 30% tiriamo reiškinio.

Sudarius **bendrą** (Lentelė 2) visų tiriamų kriterijų nepriklausomų kintamųjų regresinį modelį: Iš 52 konceptualiaame modelyje įtrauktų nepriklausomų kintamųjų į galutinį priežastinių ryšių nustatymo modelį įtrauktų indikatorių, nustatyti statistiškai reikšmingi 11 atsparumo valdymo indikatorių. Gautas statistiškai reikšmingas ir patikimas priežastinių ryšių modelis paaiškina 42% organizacinio atsparumo reiškinio situaciją. Nustatyta, jog vidinė, išorinė aplinkos ir neapibrėžtumo sąlygos neigiamai veikia organizacijos atsparumą, išskyrus du išorinės aplinkos kintamuosius: (i) Santykis su instituciniais partneriais (išorės subjektai kurie tiesiogiai jaučia Jūsų veiklos sėkmės ir nesėkmės, nebūtinai pavaldumo ryšiais); ir (ii) Vyriausybės narių ir vyriausybės veiklos prioritetų kaita. Kurie teigiamai veikia organizacijos atsparumą, kuomet didėja neigiamas poveikis organizacijos veiklai. Tikėtina toks ryšys susiklosto dėl modelyje neįtraukto ir nematuojamo, tačiau tarp šių kintamųjų ir priklausomo kintamojo susidarančio ryšio, kuris siejasi su tinklaveika ar šoko testais.

Vadybos priemonės susijusios su organizacinio atsparumo gerėjimu ir valdymu pasiskirsto tarp visų 4 kriterijų gana vienodai, skirstant pagal reikšmingumą organizaciniam atsparumui: daugiausia poveikio turi žinių valdymo priemonės, informacijos valdymas, dinaminis atsparumas, statinis atsparumas. Visų kriterijų kintamieji susiję teigiamais priežastiniais ryšiais su priklausomu organizacinio atsparumo kintamuoju. Sudaryti modeliai paaiškina 20% - 32% tiriamo atsparumo reikšmių.

Apibendrinant kiekybinio tyrimo rezultatus, galima teigti, jog nustatyti sąveikos ryšiai visų tiriamų kriterijų ir priklausomo kintamojo – organizacinio atsparumo. Tą patvirtina atlikti atskirų kriterijų ryšių su organizaciniu atsparumu modeliai, bei trys apibendrinantys modeliai. Bendruoju atsparumo valdymo modeliu paaiškinama apie 42% organizacinio atsparumo reikšmių, įtraukus 11 statistiškai reikšmingų kintamųjų. Skirtingų kriterijų modeliais paaiškinama: Vidinė aplinka: ~2%; Išorinė aplinka - ~8%; Neapibrėžtumo sąlygos - ~12%; Statinio atsparumo ~20%; Dinaminio atsparumo - ~18%; Informacijos valdymo - ~21%; Žinių valdymo - ~32%; Pastebima, jog aplinkos kriterijų modelių aiškinamoji galia yra žemiausia, atskirų modelių paaiškinimo galimybės tinka tik iš dalies. Vadybos metodų kriterijų regresinių modelių paaiškinamoji reikšmė yra pakankama.

Lentelė 2. Bendrasis regresinis modelis
Šaltinis. Sudaryta autoriaus

Bendras modelis		Lygiagrečių tiesių santykio stat. Reikšmingumas $P \geq 0,05$	Pseudo determinacijos koeficientas Nagelkerke $R^2 \geq 0,2$	„Pearson, Deviance“ stat. reikšmingumas: $p \geq 0,05$	Tikėtino santykio kriterijaus stat. reikšmingumas: $P \leq 0,05$
		0.137	0.416	0.092 ; 1.000	0,000
		Vertinimas (B)	Stand. Nuokrypis	Valdo kriterijus	P
11	Neapibrėžtumo sąlygų identifikavimas	-0.51	0.123	17.261	0
22	Organizacijoje produktyviai išnaudojamas dalyvavimas tarptautinėje tinklaveikoje	0.39	0.094	17.073	0
33	Žinios perduodamos dokumentų (ataskaitų), duomenų formatu	0.47	0.124	14.315	0
44	Spaudimas iš politikų (tiesioginiai kreipimaisi, seimo komisijos ar seimo komitetai)	-0.246	0.068	13.162	0
55	Organizacijos gyvavimo trukmė?	0.308	0.092	11.129	0.001
66	Santykis su kuruojančia įstaiga (kam pavaldi Jūsų organizacija)	-0.272	0.087	9.712	0.002
77	Žiniomis galime laisvai keistis tarp organizacijos darbuotojų, kiek tai leidžia teisės aktai	0.386	0.126	9.408	0.002
88	Organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas;	0.278	0.097	8.158	0.004
99	Strateginė analizė – organizacijos vidinės aplinkos tyrimai, analizės ir vertinimai;	0.242	0.101	5.703	0.017
110	Santykis su instituciniais partneriais (išorės subjektai kurie tiesiogiai jaučia Jūsų veiklos sėkmės ir nesėkmės, nebūtinai pavaldumo ryšiais)	0.186	0.087	4.496	0.034
111	Pateikiama papildoma, platesnė kontekstinė informacija darbuotojams neigiamo poveikio organizacijai atveju;	0.199	0.097	4.2	0.04

Išvados

Mokslinės literatūros analizės rezultatai leidžia teigti, jog organizacinio atsparumo *bounce forward* sampratos pritaikymas aktualizuojasi tuomet, kai organizacija sėkmingai išpildo *bounce back* idėjas. Kad sėkmingai išpildyti *bounce back* idėjas, reikia tikslingai naudoti statinio organizacinio atsparumo priemones iki neigiamo veiklos poveikio organizacijai, įtraukiant informacijos ir žinių valdymo elementus. Pasireiškus neigiamam aplinkų poveikiui dėl susiformuojančio informacinio neapibrėžtumo sąlygų, taikyti dinaminio atsparumo valdymo elementus, kad kuo greičiau sugrįžti į veiklos balanso sąlygas bei gebėti išsaugoti įgytą informaciją, žinias ir patirtį.

Dažniausiai įvardinamas kaip organizacijos veiklos pablogėjimo šaltinis – vyraujančios neapibrėžtumo sąlygos, daro poveikį ne tik iš išorinės, bet ir iš vidinės aplinkos, taip suformuojant prielaidą, kad organizacijoje priimti sprendimai sukelia papildomas kliūtis prisitaikyti prie išorinės aplinkos iššūkių. Tad remiantis šiame darbe taikyta teorine prieiga, tikslinga rinkti ir vertinti vidinės ir išorinės aplinkos informaciją vystant organizacinio atsparumo valdymą, nes neapibrėžtumo sąlygoms vis sudėtingėjant, situacijos valdymas komplikuojasi atitinkamai, grįžimo į organizacijos veiklos balanso būseną laikotarpis gali išsitęsti, o tinkamai nevaldant šių svyravimų laikotarpių, organizacijos mokymosi iš patirties galimybės tampa labai apribotos.

Kiekybinio tyrimo rezultatai patvirtino statistiškai reikšmingus ir teigiamus priežastinius ryšius tarp priklausomo kintamojo - organizacinio atsparumo lygio ir nepriklausomų kintamųjų. Tarp išorinės aplinkos indikatorių reikšmingi buvo: (i) santykiai su instituciniais partneriais (išoriniais subjektais, kurie tiesiogiai patiria organizacijos veiklos sėkmės ar nesėkmės pasekmes, nepriklausomai nuo pavaldumo ryšių); (ii) vyriausybės narių kaita ir vyriausybės veiklos prioritetų pokyčiai. Tarp statinio atsparumo indikatorių išskirti: (iii) organizacijos veiklos valdymo skaitmenizavimas; (iv) komunikacijos vykdymas įvairiais kanalais ir formatais; (v) informacijos rinkimas ir jos panaudojimas sprendimų priėmimui. Dinaminio atsparumo reikšmingi indikatoriai: (vi) darbuotojams teikiama papildoma platesnio konteksto informacija organizaciją veikiant neigiamiems reiškiniais; (vii) organizuojami papildomi, nerutiniai vadovų susitikimai; (viii) vidurinėsios grandies vadovų vadovavimo kompetencijos. Patvirtinti informacijos valdymo indikatoriai: (ix) organizacijos veiklos skaitmenizacija; (x) komunikacijos vykdymas įvairiais kanalais ir formatais; (xi) informacijos rinkimas ir jos taikymas sprendimų priėmime. Žinių valdymo srityje reikšmingais veiksniais tapo: (xii) produktyvus dalyvavimas tarptautiniuose tinkluose; (xiii) žinių perdavimas dokumentų (ataskaitų) ir duomenų formatu; (xiv) galimybė laisvai keistis žiniomis tarp darbuotojų laikantis teisinių reikalavimų; (xv) žinių perdavimas gyvų susitikimų metu (pvz., organizacijai skirtų pristatymų formatu).

Literatūra

1. Achrol, R.S. (1988) 'Measuring uncertainty in organizational analysis', *Social Science Research*, 17(1), pp. 66–91. Available at: [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(88\)90021-X](https://doi.org/10.1016/0049-089X(88)90021-X).
2. Al-Ghattas, H. and Marjanovic, O. (2021) 'Business Analytics Capabilities for Organisational Resilience', in: *Hawaii International Conference on System Sciences*. Available at: <https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.026>.
3. Altındağ, Ö. and Öngel, V. (2021) 'Information Management, Organizational Intelligence, and Innovation Performance Triangle: Empirical Research on Turkish IT Firms', *Sage Open*, 11(4), p. 21582440211052550. Available at: <https://doi.org/10.1177/21582440211052550>.
4. Annarelli, A., Battistella, C. and Nonino, F. (2020) 'A Framework to Evaluate the Effects of Organizational Resilience on Service Quality', *Sustainability*, 12(3), p. 958. Available at: <https://doi.org/10.3390/su12030958>.
5. Ashworth, R., Boyne, G. and Delbridge, R. (2007) 'Escape from the Iron Cage? Organizational Change and Isomorphic Pressures in the Public Sector', *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(1), pp. 165–187. Available at: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum038>.
6. Barasa, E., Mbau, R. and Gilson, L. (2018) 'What Is Resilience and How Can It Be Nurtured? A Systematic Review of Empirical Literature on Organizational Resilience', *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), pp. 491–503. Available at: <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.06>.
7. Barbera, C. *et al.* (2017) 'Governmental financial resilience under austerity in Austria, England and Italy: How do local governments cope with financial shocks?', *Public Administration*, 95(3), pp. 670–697. Available at: <https://doi.org/10.1111/padm.12350>.
8. Bartuseviciene, I., Butkus, M. and Schiuma, G. (2024a) 'Modelling organizational resilience structure: insights to assess resilience integrating bounce-back and bounce-forward', *European Journal of Innovation Management*, 27(1), pp. 153–169. Available at: <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2022-0180>.
9. Bartuseviciene, I., Butkus, M. and Schiuma, G. (2024b) 'Modelling organizational resilience structure: insights to assess resilience integrating bounce-back and bounce-forward', *European Journal of Innovation Management*, 27(1), pp. 153–169. Available at: <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2022-0180>.
10. Bettis-Outland, H. (2012) 'Decision-making's impact on organizational learning and information overload', *Journal of Business Research*, 65(6), pp. 814–820. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.12.021>.
11. Blandin, J.S. and Brown, W.B. (1977) 'Uncertainty and management's search for information', *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-24(4), pp. 114–119. Available at: <https://doi.org/10.1109/TEM.1977.6447255>.
12. Bracci, E. and Tallaki, M. (2021) 'Resilience capacities and management control systems in public sector organisations', *Journal of Accounting & Organizational Change*, 17(3), pp. 332–351.

13. Bratianu, C. and Bolisani, E. (2015) 'Knowledge Strategy: An Integrated Approach for Managing Uncertainty'.
14. Brinkhues, R. and MaÃ, A.C. (2014) 'Information Management Capabilities: Antecedents and Consequences'.
15. Brown, C., Seville, E. and Vargo, J. (2017) 'Measuring the organizational resilience of critical infrastructure providers: A New Zealand case study', *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 18, pp. 37–49. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2017.05.002>.
16. Butkus, M., Rakauskienė, O.G., *et al.* (2023) 'Organizational resilience assessment in Lithuania's public sector', *Eastern Journal of European Studies*, 14(1), pp. 31–56. Available at: <https://doi.org/10.47743/ejes-2023-0102>.
17. Butkus, M., Schiuma, G., *et al.* (2023) 'The impact of organizational resilience on the quality of public services: Application of structural equation modeling', *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 18(2), pp. 461–489. Available at: <https://doi.org/10.24136/eq.2023.014>.
18. Čekanavičius, V. and Murauskas, G. (2014) Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose.
19. Chen, R., Liu, Y. and Zhou, F. (2021) 'Turning Danger into Safety: The Origin, Research Context and Theoretical Framework of Organizational Resilience', *IEEE Access*, 9, pp. 48899–48913. Available at: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3069301>.
20. Chilton, M.A. and Bloodgood, J.M. (2008) 'a Description and Measure', *International Journal of Knowledge Management* [Preprint].
21. Cho, C.W. (1996) 'The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions'.
22. Codreanu, A. and Vasilescu, C. (2022) 'Military Education – Between Tradition, Modernity and Finding a Purpose', *Romanian Military Thinking*, 2022(1), pp. 232–257. Available at: <https://doi.org/10.55535/RMT.2022.1.13>.
23. Crites, G.E. *et al.* (2009) 'Evidence in the learning organization', *Health Research Policy and Systems*, 7(1), p. 4. Available at: <https://doi.org/10.1186/1478-4505-7-4>.
24. Daft, R.L. and Lengel, R.H. (1986) 'Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design', *Management Science*, 32(5), pp. 554–571. Available at: <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554>.
25. DesJardine, M., Bansal, P. and Yang, Y. (2019) 'Bouncing Back: Building Resilience Through Social and Environmental Practices in the Context of the 2008 Global Financial Crisis', *Journal of Management*, 45(4), pp. 1434–1460. Available at: <https://doi.org/10.1177/0149206317708854>.
26. Detlor, B. *et al.* (2006) 'The Effect of Knowledge Management Context on Knowledge Management Practices: an Empirical Investigation', 4(2).
27. Donaldson, L. (2009) 'Organization Theory as a Positive Science', in C. Knudsen and H. Tsoukas (eds) *The Oxford Handbook of Organization Theory*. 1st edn. Oxford University Press, pp. 39–62. Available at: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199275250.003.0002>.

28. Duchek, S. (2020) 'Organizational resilience: a capability-based conceptualization', *Business Research*, 13(1), pp. 215–246. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>.
29. Duchek, S., Raetz, S. and Scheuch, I. (2020) 'The role of diversity in organizational resilience: a theoretical framework', *Business Research*, 13(2), pp. 387–423. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0084-8>.
30. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE), Fundação Getúlio Vargas (FGV) *et al.* (2019) 'Organizational resilience: proposition for an integrated model and research agenda', *Tourism & Management Studies*, 15(3), pp. 37–46. Available at: <https://doi.org/10.18089/tms.2019.150304>.
31. Evenseth, L.L., Sydnese, M. and Gausdal, A.H. (2022) 'Building Organizational Resilience Through Organizational Learning: A Systematic Review', *Frontiers in Communication*, 7, p. 837386. Available at: <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.837386>.
32. Field, A.P. (2009) *Discovering statistics using SPSS: and sex, drugs and rock 'n' roll*. 3rd ed. Los Angeles: SAGE Publications.
33. Funtowicz, S.O. and Ravetz, J.R. (1990) *Uncertainty and Quality in Science for Policy*. Dordrecht: Springer Netherlands. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-94-009-0621-1>.
34. Galbraith, J.R. (1974) 'Organization Design: An Information Processing View', *Interfaces*, 4(3), pp. 28–36. Available at: <https://doi.org/10.1287/inte.4.3.28>.
35. Gibson, C.A. and Tarrant, M. (2010) 'A "Conceptual Models" Approach to Organisational Resilience', *The Australian Journal of Emergency Management*, 25(2), pp. 6–12.
36. Grote, G. (2018) 'Managing Uncertainty in Work Organizations', in R.A. Scott and S.M. Kosslyn (eds) *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*. 1st edn. Wiley, pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0455>.
37. Hatch, M.J. and Cunliffe, A.L. (2013) *Organization theory: modern, symbolic, and postmodern perspectives*. 3rd edition. Oxford: Oxford University Press.
38. Hepfer, M. and Lawrence, T.B. (2022) 'The Heterogeneity of Organizational Resilience: Exploring functional, operational and strategic resilience', *Organization Theory*, 3(1), p. 263178772210747. Available at: <https://doi.org/10.1177/26317877221074701>.
39. Hewat, Alex James Twaddle, Thompson, Michael, and Twaddle, James (2024) 'A Resilient Australian Public Sector'.
40. Hillmann, J. and Guenther, E. (2021) 'Organizational Resilience: A Valuable Construct for Management Research?', *International Journal of Management Reviews*, 23(1), pp. 7–44. Available at: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12239>.
41. Humbert, C. and Joseph, J. (2019) 'Introduction: the politics of resilience: problematising current approaches', *Resilience*, 7(3), pp. 215–223. Available at: <https://doi.org/10.1080/21693293.2019.1613738>.

42. Joseph, J. and Sengul, M. (2025) 'Organization Design: Current Insights and Future Research Directions', *Journal of Management*, 51(1), pp. 249–308. Available at: <https://doi.org/10.1177/01492063241271242>.
43. Kaye, D. (1995) 'Sources of information, formal and informal', *Management Decision*, 33(5), pp. 13–15. Available at: <https://doi.org/10.1108/EUM00000000003898>.
44. Kujala, J. *et al.* (2022) 'Stakeholder Engagement: Past, Present, and Future', *Business & Society*, 61(5), pp. 1136–1196. Available at: <https://doi.org/10.1177/00076503211066595>.
45. Lengnick-Hall, C.A. and Beck, T.E. (2005) 'Adaptive Fit Versus Robust Transformation: How Organizations Respond to Environmental Change', *Journal of Management*, 31(5), pp. 738–757. Available at: <https://doi.org/10.1177/0149206305279367>.
46. Manes, M., Lange, D. and Rush, D. (2023) 'Resilience, fire and the UK Codes and Standards. Where are they and where could they go?', *Indoor and Built Environment*, 32(1), pp. 44–65. Available at: <https://doi.org/10.1177/1420326X211054423>.
47. Munoz, A., Billsberry, J. and Ambrosini, V. (2022) 'Resilience, robustness, and antifragility: Towards an appreciation of distinct organizational responses to adversity', *International Journal of Management Reviews*, 24(2), pp. 181–187. Available at: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12289>.
48. P. Vatcheva, K. and Lee, M. (2016) 'Multicollinearity in Regression Analyses Conducted in Epidemiologic Studies', *Epidemiology: Open Access*, 06(02). Available at: <https://doi.org/10.4172/2161-1165.1000227>.
49. Parsons, D. (2010) 'Organisational Resilience', *The Australian Journal of Emergency Management*, 25(2), pp. 18–20.
50. Polit, D.F. and Beck, C.T. (2010) 'Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies', *International Journal of Nursing Studies*, 47(11), pp. 1451–1458. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.06.004>.
51. R., Cudworth (2022) 'A guide to BS 65000 – A BSI executive briefing'.
52. R. Whitman, Z. *et al.* (2013) 'Short-form version of the Benchmark Resilience Tool (BRT-53)', *Measuring Business Excellence*, 17(3), pp. 3–14. Available at: <https://doi.org/10.1108/MBE-05-2012-0030>.
53. Ramašauskienė, V. (2022) 'Darbuotojų pasitikėjimą savimi mažinančių veiksnių valdymas neapibrėžtumo sąlygomis', *Regional Formation and Development Studies*, pp. 69–79. Available at: <https://doi.org/10.15181/rfds.v36i1.2389>.
54. Sevilla, J. *et al.* (2023) 'WHY CAN ORGANIZATIONAL RESILIENCE NOT BE MEASURED?', *Journal of Business Economics and Management*, 24(2), pp. 199–220. Available at: <https://doi.org/10.3846/jbem.2023.18819>.
55. Shafaei, A. *et al.* (2023) 'Leading through Tumultuous Events in Public Sector Organizations', *Public Performance & Management Review*, 46(6), pp. 1287–1317. Available at: <https://doi.org/10.1080/15309576.2023.2246948>.
56. Shaw, K. (2012) 'The Rise of the Resilient Local Authority?', *Local Government Studies*, 38(3), pp. 281–300. Available at: <https://doi.org/10.1080/03003930.2011.642869>.

57. Sutcliffe, K.M. and Vogus, T.J. (2003) 'Organizing For Resilience'.
58. Taleb, N.N. (2012) *Antifragile: Things That Gain from Disorder*. Random House Publishing Group (Incerto). Available at: https://books.google.lt/books?id=5fqbz_qGi0AC.
59. Tasic, J. *et al.* (2020) 'A multilevel framework to enhance organizational resilience', *Journal of Risk Research*, 23(6), pp. 713–738. Available at: <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1617340>.
60. Townsend, D.M. *et al.* (2018) 'Uncertainty, Knowledge Problems, and Entrepreneurial Action', *Academy of Management Annals*, 12(2), pp. 659–687. Available at: <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0109>.
61. Van De Ven, A.H., Ganco, M. and Hinings, C.R. (Bob) (2013) 'Returning to the Frontier of Contingency Theory of Organizational and Institutional Designs', *Academy of Management Annals*, 7(1), pp. 393–440. Available at: <https://doi.org/10.5465/19416520.2013.774981>.
62. Walker, W.E. *et al.* (2003) 'Defining Uncertainty: A Conceptual Basis for Uncertainty Management in Model-Based Decision Support', *Integrated Assessment*, 4(1), pp. 5–17. Available at: <https://doi.org/10.1076/iaij.4.1.5.16466>.
63. Williams, T.A. *et al.* (2017) 'Organizational Response to Adversity: Fusing Crisis Management and Resilience Research Streams', *Academy of Management Annals*, 11(2), pp. 733–769. Available at: <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0134>.
64. Woods, D.D. (2015) 'Four concepts for resilience and the implications for the future of resilience engineering', *Reliability Engineering & System Safety*, 141, pp. 5–9. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.018>.
65. YahiaMarzouk, Y. and Jin, J. (2023) 'An integrative framework for building organizational resilience through environmental scanning: a view of organizational information processing theory', *Management Research Review*, 46(7), pp. 1016–1042. Available at: <https://doi.org/10.1108/MRR-11-2021-0790>.
66. Zambrano, K.T., Imani, M. and Cunha, D.G.F. (2022) 'COVID-19 and organisational resilience in Brazil's water sector', *Science of The Total Environment*, 848, p. 157637. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157637>.
67. Zighan, S. (2023) 'Mitigating the "Cobra Effect" when pursuing organizational resilience', *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 31(4), pp. 635–647. Available at: <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12467>.

MANAGEMENT OF ORGANISATIONAL RESILIENCE UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY IN THE LITHUANIAN PUBLIC SECTOR

Justinas STALIŪNAS, Andrius STASIUKYNAS

Mykolo Romerio universitetas

Summary

This article examines the application of organizational management tools to enhance resilience in Lithuanian central government organizations facing uncertainty. It employs a bounce-back approach to organizational resilience, categorizing resilience management tools into two groups: static tools, which are used before negative environmental impacts occur, and dynamic tools, which are utilized after such impacts have already occurred. The concept of organizational resilience includes both static and dynamic factors and is enhanced by using information and knowledge management tools. These tools are based on the principles of contingency theory, which suggests that organizations are affected by uncertainty in their decision-making processes depending on the information available to them. This theoretical framework was employed to examine the causal relationships between factors influencing resilience management in Lithuanian central government organizations. A quantitative ordinal logistic regression analysis was performed to identify the factors affecting organizational resilience management. The findings of the quantitative study substantiated statistically significant and positive causal relationships between the enhancement of organizational resilience and 14 out of 63 independent variables. A review of the extant literature reveals that, among the external environmental factors, relationships with institutional partners and the dynamics of government turnover and priorities have been identified. Several measures of organizational structural resilience have been shown to positively impact organizational resilience. These include the digitization of operational management, the establishment of multiple communication channels, and the utilization of information for decision-making purposes. Dynamic resilience measures have been shown to enhance resilience by providing employees with information regarding the broader context during times of crisis, as well as by facilitating additional management meetings and assessing the leadership skills of middle managers. Among the various information management measures implemented, digitization, the utilization of diverse communication channels, and the enhancement of data-driven decision-making processes have emerged as significant factors. A comprehensive understanding of knowledge management is crucial for enhancing organizational resilience. This encompasses a multifaceted approach, including active engagement in international networks, systematic dissemination of knowledge through documented materials and live meetings, and the facilitation of seamless internal knowledge exchange processes in alignment with legal obligations. The study's results reveal the intricate nature of implementing organizational resilience measures in the context of managing and enhancing organizational resilience.

Keywords: Organizational resilience, uncertainty, public governance.



This article is an Open Access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution 4.0 \(CC BY 4.0\) License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).