

ASEELLISEN KONFLIKTIN VARJOSSA

SUOMALAISTEN PIENTEN JA KESKISUURTEN YRITYSTEN RESILIENSSI JA
KRIISIVALMIUS



ANNINA ALUTOIN & HANNES MÄKIPERNÄÄ



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VÅASA

Tutkimuksen tausta



- ▶ Covid-19 pandemia, Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan, energiakriisi ja lisääntyneet hybridiuhat ovat muovanneet toimintaympäristöä merkittäväällä tavalla
- ▶ Venäjän hyökkäyssota teki aseellisesta konfliktista realistisen skenaarion myös Suomessa
- ▶ Pk-yritykset ovat yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisiä, mutta usein haavoittuvimpia kriiseissä.



Pandemia



Energiakriisi



Sota



Hybridiuhat



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VÅASA

Tutkimuksen tavoite ja merkitys



Arvioida suomalaisten pk-yritysten kriisivalmiuden ja resilienssin nykytilaa aseellisen uhan kontekstissa



Selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä yritysten varautumisen tasoon ja sen vaihteluun



Tuottaa empiiristä tietoa yritysten valmiuksista ja tarjota pohjaa käytännön kehittämistoimille



Teoreettinen viitekehys



- ▶ Tutkimuksen teoreettinen perusta yhdistää kriisinhallinnan vaihemallin ja organisaatioresilienssin käsitteet.
- ▶ Mallit täydentävät toisiaan:
 - ▶ Kriisinhallinnan vaihemalli (Bundy ja muut, 2017) kuvaa prosessin kriisin eri vaiheissa.
 - ▶ Resilienssimalli (Duchek, 2020; Hillmann & Guenther, 2021) tarkastelee organisaation kyvykkyyksiä ennakoida, selviytyä ja uudistua.
- ▶ Näiden pohjalta muodostettiin tutkimuksen viitekehys, jonka avulla analysoitiin pk-yritysten varautumista aseellisen uhan kontekstissa.



Bundy, J., Pfarrer, M. D., Short, C. E., & Coombs, W. T. (2017). Crises and crisis management: Integration, interpretation, and research development. *Journal of Management*, 43(6), 1661–1692.

Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215–246.

Hillmann, J., & Guenther, E. (2021). Organizational resilience: A valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews*, 23(1), 7–44.



Kriisinhallinnan vaihemalli



Lähde: Tekijöiden oma kooste seuraavien pohjalta:

Bundy, J., Pfarrer, M. D., Short, C. E., & Coombs, W. T. (2017). Crises and crisis management: Integration, interpretation, and research development. *Journal of Management*, 43(6), 1661–1692.

Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215–246.



Lähde: Tekijöiden oma kooste seuraavien pohjalta:

Hillmann, J., & Guenther, E. (2021). Organizational resilience: A valuable construct for management research? *International Journal of Management Reviews*, 23(1), 7–44.

Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215–246.

Burnard, K., Bhamra, R., & Tsinopoulos, C. (2018). Building organizational resilience: Four configurations. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 65(3), 351–362.

Carmeli, A., & Schaubroeck, J. (2008). Organisational crisis preparedness: The importance of learning from failures. *Long Range Planning*, 41(2), 177–196.

Sheffi, Y., & Rice, J. B. (2005). A supply chain view of the resilient enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 47(1), 41–48.

Pettit, T. J., Fiksel, J., & Croxton, K. L. (2010). Ensuring supply chain resilience: Development of a conceptual framework. *Journal of Business Logistics*, 31(1), 1–21.

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 21(3), 243–255.

Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007). Organizational resilience: Towards a theory and research agenda. 2007 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, 3418–3422.

McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunson, D. (2008). Facilitated process for improving organizational resilience. *Natural Hazards Review*, 9(2), 81–90.



Tutkimusaukko ja kontribuutio



Tutkimusaukko

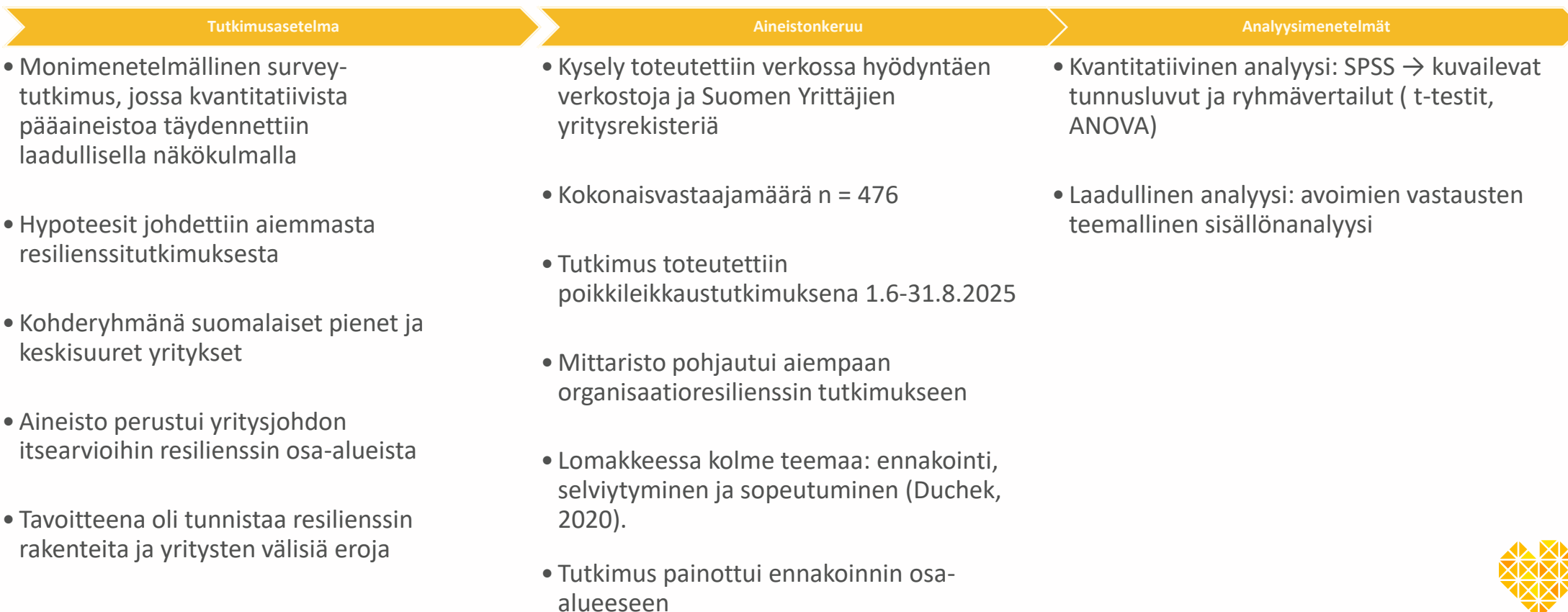
- Aiempi tutkimus on keskittynyt pääosin Covid -19 pandemiaan, talouskriiseihin ja luonnonkatastrofeihin, mutta aseellisen uhan vaikutuksia yritysten varautumiseen on tutkittu hyvin vähän
- Pk-yritysten rooli kansallisen turvallisuuden ja huoltovarmuuden osana on jäänyt tieteellisessä kirjallisuudessa marginaaliin
- Resilienssin tarkastelu on usein ollut teoreettista, eikä käytännön varautumisen tasoa ole mitattu suomalaisessa kontekstissa.

Tutkimuksen kontribuutio

- Tarjoaa uutta empiiristä tietoa suomalaisten pk-yritysten kriisivalmiuden nykytilasta aseellisen uhan varjossa
- Yhdistää resilienssiteorian ja kriisinhallinnan vaihemallin, luoden monitasoisen näkökulman yritysten varautumiseen
- Tuo esiin kehittämiskohteet ja käytännön suositukset, joilla voidaan vahvistaa yritysten ja yhteiskunnan kriisinsietokykyä
- Tuo poikkitieteellisen lähestymistavan, joka yhdistää yritystalouden ja kokonaisturvallisuuden tutkimuksen.



Tutkimusasetelma ja menetelmät



Resilienssin ulottuvuudet



ENNAKOINTI

Riskien tunnistaminen ja arviointi

Skenaarioiden laatiminen ja varautumissuunnitelmat

(Kyky nähdä heikot signaalit ja valmistautua ennakoivasti)



SELVIITYMINEN

Päätöksenteon nopeus ja toimintakyky kriisitilanteessa

Joustavuus ja yhteistyö

(Kyky ylläpitää toiminta ja viestiä tehokkaasti poikkeusoloissa)



SOPEUTUMINEN

Oppiminen ja kehittäminen

Palautuminen ja rakenteellinen sopeutuminen

(Kyky muuttaa toimintaa kriisin jälkeen ja vahvistaa varautumista)

Keskeiset tulokset



Pk-yritysten varautumisen taso on alhainen

- Vain 13 %:lla vastaajista on kirjallinen kriisisuunnitelma
- Suurin osa toimii reaktiivisesti kriisin ilmetessä, ei ennakoivasti

Resilienssi painottuu selviytymis- ja sopeutumiskykyyn

- Joustavuus, kumppanuudet ja oppiminen arvioitiin varautumista korkeammiksi osa-alueiksi
- Suunnitelmallinen varautuminen oli heikoin osa-alue

Kriisisuunnitelmalla oli yhteys varautumisen tasoon

- Yritykset, joilla on kriisisuunnitelma, osoittivat selvästi vahvempaa resilienssin tasoa

Kehittämisen painopisteet

- Sijaistukset, energiavarmuus, toimitusketjut, kassapuskurit ja kyberturvallisuus nousivat toistuvasti esiin avoimissa vastauksissa



Tutkimushypoteesien yhteenveto



Hypoteesi	Aihe	p	η^2 / d	Tilastollinen tuki	Tulkinta ja huomio
H1a	Yrityksen ikä → ennakoiva varautuminen	0,015 * Parittaisvertailussa 5–10 v – Heikko yli 10 v 0,047 *	$\eta^2 = 0,018$	Osittainen	Havainto antaa viitteitä siitä, että vakiintuneet toimintamallit ja institutionaalinen muisti voivat tukea ennakoivaa suunnittelua, mutta vaikutus ei ollut tässä aineistossa voimakas eikä yksiselitteinen (vrt. Dligach & Stavvytsky, 2024; Sadiq & Graham, 2016).
H1b	Yrityksen ikä → toiminnan joustavuus	< 0,001 *** Parittaisvertailussa merkitsevät erot kaikissa	$\eta^2 = 0,034$ Suhteellisen heikko	Kyllä	Tukee käsitystä, jonka mukaan nuorempien yritysten rakenteellinen keveys ja innovatiivisuus voivat lisätä reagoitokykyä, kun taas vanhemmilla yrityksillä vakiintuneet toimintatavat voivat osittain hidastaa päätöksentekoa ja ketteryyttä (vrt. Duchek, 2020; Miklian & Hoelscher, 2022).
H2a	Yrityksen koko (työntekijämäärä) → ennakoiva varautuminen	0,033 * ei merkitseviä parittaisvertailuja	$\eta^2 = 0,018$ Heikko	Ei	Poikkeaa aiemmasta tutkimuksesta, jossa suuremman henkilöstömäärän on todettu olevan positiivisesti yhteydessä suunnitelmalliseen valmiussuunnitteluun (vrt. Sadiq, 2010; Sadiq & Graham, 2016). Tuloksen tulkintaa ohjaa aineiston painottuminen pieniin, enintään kymmenen henkilöä työllistäviin yrityksiin, joissa päätöksenteko on usein epämuodollista ja keskittyy omistajajohtajalle (vrt. Hadjielias ja muut, 2022).
H2b	Yrityksen koko (liikevaihto) → toimintaympäristön seuranta	< 0,001 *** Parittaisvertailussa osittaiset merkitsevyydet	$\eta^2 = 0,054$ Heikko- Kohtalainen	Osittainen	Havainto antaa viitteitä siitä, että suurempi resurssipohja näyttäisi tukevan järjestelmällisempää ympäristön havainnointia ja uhkien tunnistamista (vrt. Christopher & Peck, 2004; Hillmann & Guenther, 2021; Pettit ja muut, 2010). Osittainen tuki viittaa kuitenkin siihen, että pelkkä taloudellinen kapasiteetti ei automaattisesti ole yhteydessä toimintaympäristön seurantaan ja havainnointiin.
H3a	Vienti → toimintaympäristön seuranta ja havainnointi	0,009 ** ei merkitseviä parittaisvertailuja	$\eta^2 = 0,024$ Heikko	Ei	Poikkeaa aiemmasta tutkimuksesta, jossa vientimarkkinoilla toimiminen on ollut yhteydessä jatkuvaan tiedonhankintaan, joka kehittää reagoitokykyä (vrt. Ali-Yrkkö ja muut, 2024; Dligach & Stavvytsky, 2024). Tulosten tulkintaa rajoittaa vientiyritysten pieni osuus aineistossa.
H3b	Vienti → kumppanuudet	0,116	$\eta^2 = 0,014$ Heikko	Ei	Poikkeaa aiemmasta tutkimuksesta, jossa vientimarkkinoilla toimimisen on todettu edellyttävän aktiivista verkostoyhteistyötä resilienssin vahvistamiseksi (vrt. Ali-Yrkkö ja muut, 2024; Dligach & Stavvytsky, 2024). Tulosten tulkintaa rajoittaa vientiyritysten pieni osuus aineistossa.

Huom.

Tilastollisen merkitsevyyden rajat: $p \leq 0,05$ *; $p \leq 0,01$ **; $p \leq 0,001$ ***



Tutkimushypoteesien yhteenveto



Hypoteesi	Aihe	p	η^2 / d	Tilastollinen tuki	Tulkinta ja huomio
H4a	Proaktiivinen asenne ennakoiva varautuminen	> < 0,001 ***	d = 1,08 Vahva	Kyllä	Yritykset painottivat asenteellista valmiutta enemmän kuin rakenteellista ennakointia. Tämä on yhdenmukainen käsityksen kanssa, jossa resilienssi syntyy dynaamisista kyvykkyyksistä ja reagointivalmiudesta, vaikka muodollinen ennakointi olisi vähäisempää (vrt. Duchek, 2020; Hillmann & Guenther, 2021).
H4b	Toiminnan joustavuus ennakoiva varautuminen	> < 0,001 ***	d = 0,71 Suhteellisen vahva	Kyllä	Toiminnan joustavuus arvioitiin vahvemmaksi kuin ennakointi. Tulokset tukevat näkemystä, jonka mukaan resilienssi rakentuu pk-yrityksissä ensisijaisesti kyvystä sopeutua ja muuttaa toimintaa nopeasti (vrt. Duchek, 2020; Miklian & Hoelscher, 2022; Mintzberg, 1987).
H4c	Oppiminen ja uudistuminen ennakoiva varautuminen	> < 0,001 ***	d = 1,17 Vahva	Kyllä	Oppimisen ja uudistumisen ja ennakoivan varautumisen välillä havaittu merkitsevä ero tukee resilienssin vaiheittaista luonnetta: kriisin aikainen ja sen jälkeinen oppiminen kehittyy ennen ennakoivia, institutionaalisia rakenteita (vrt. Carmeli & Schaubroeck, 2008; Duchek, 2020).
H5a	Alueellinen sijainti ennakoiva varautuminen	→ 0,873	$\eta^2 = 0,002$ Heikko	Ei	Havainto on yhdenmukainen käsityksen kanssa, että Suomessa varautumista ohjaavat valtakunnalliset rakenteet, jotka vähentävät alue-eroja (vrt. myös Dligach & Stavysky, 2024). Itä- ja Pohjois-Suomen pieni edustus rajoittaa tulkintaa.
H5b	Alueellinen sijainti toimintaympäristön seuranta	→ 0,627	$\eta^2 = 0,004$ Heikko	Ei	Havainto on yhdenmukainen käsityksen kanssa, että Suomessa varautumista ohjaavat valtakunnalliset rakenteet, jotka vähentävät alue-eroja (vrt. myös Dligach & Stavysky, 2024). Itä- ja Pohjois-Suomen pieni edustus rajoittaa tulkintaa.
H6a	Kriisisuunnitelma ennakoiva varautuminen	→ < 0,001 ***	d = -1,10 Vahva	Kyllä	Tukee näkemystä, että suunnitelmallinen varautuminen vahvistaa kriisivalmiutta (Bundy ja muut, 2017). Tulokinnassa huomioitava käänteinen kausaalisuus.
H6b	Kriisisuunnitelma proaktiivinen asenne	→ < 0,001 ***	d = -0,59 Kohtalainen	Kyllä	Viittaa siihen, että oppiminen ja kokemusten hyödyntäminen heijastuvat sekä asenteisiin että käytännön varautumiseen (Carmeli & Schaubroeck, 2008). Tulokinnassa huomioitava mahdollinen käänteiskausaalisuus.

Huom.

Tilastollisen merkitsevyyden rajat: $p \leq 0,05$ *; $p \leq 0,01$ **; $p \leq 0,001$ ***



Eroavaisuudet yritysryhmissä



Yrityksen ikä

- Yrityksen ikä erottui resilienssiin yhteydessä olevana tekijänä. Pidempi toimintahistoria näkyi vahvempana ennakointina, kun taas nuoremmat yritykset arvioivat joustavuutensa korkeammaksi. Resilienssi rakentuu siis eri tavoin yrityksen elinkaaren vaiheesta riippuen

Liikevaihto

- Suuremmalla liikevaihdolla havaittiin olevan yhteyttä toimintaympäristön aktiivisempaan seurantaan

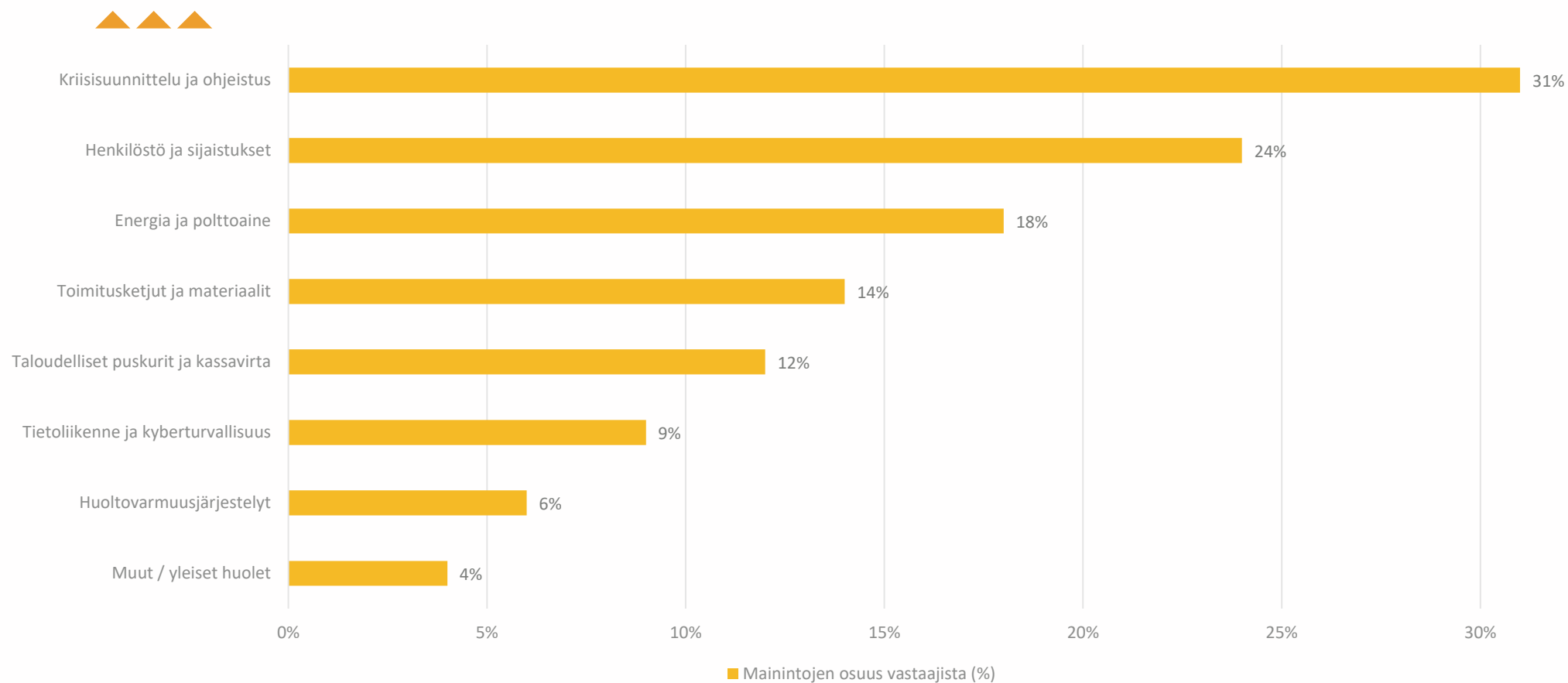
Henkilöstömäärä, vienti ja sijainti

- Yrityskoolla, maantieteellisellä sijainnilla, eikä viennillä havaittu olevan yhteyttä ennakointia tai varautumista. Tämä viittaa siihen, että pk-yrityksissä resilienssi rakentuu ennen kaikkea päätöksenteon ja arjen toimintakäytäntöjen varaan, ei resurssien määrään, sijaintiin tai kansainväliseen toimintaan..



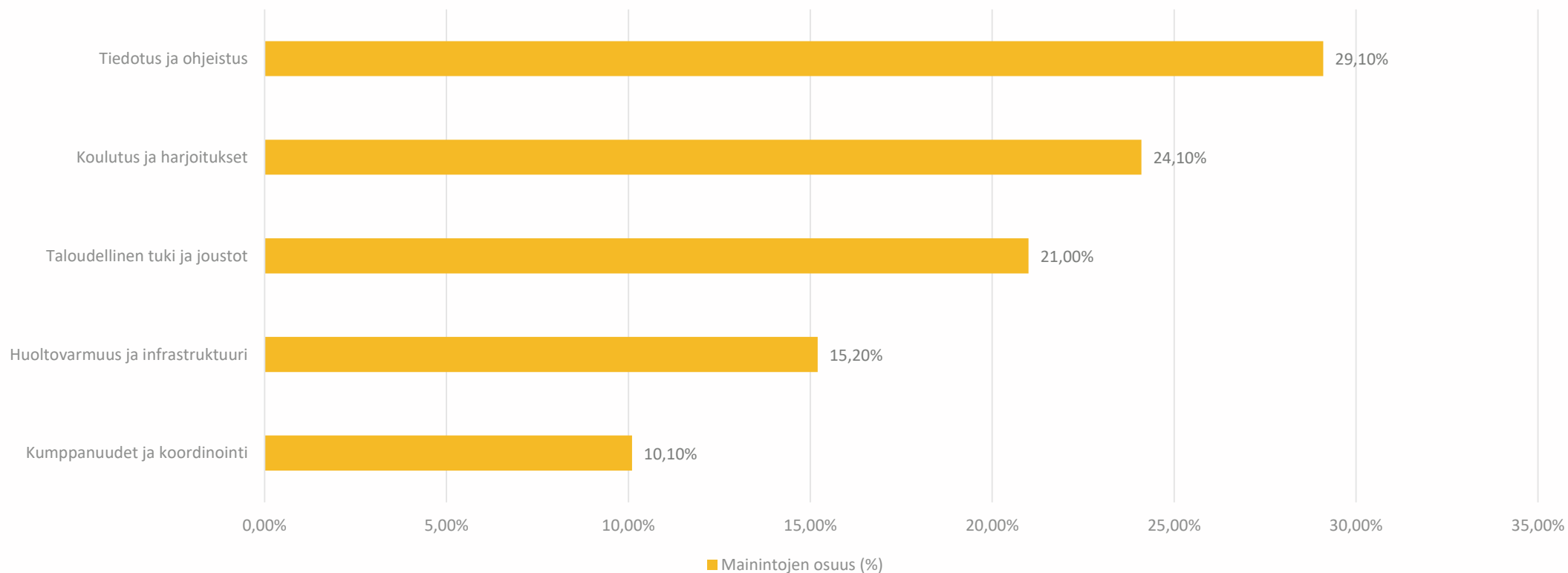
Avoimien vastausten havainnot

PK-YRITYSTEN TUNNISTAMAT VARAUTUMISEN PUUTTEET.



Avoimien vastausten havainnot

YRITYSTEN ODOTUKSET ULKOPUOLISILLE TOIMIJOILLE



Johtopäätökset



1

Resilienssi painottuu reaktiivisiin kyvykkyyksiin

- ▶ Yritykset kykenevät toimimaan ja sopeutumaan kriiseissä, mutta ennakoivat ja suunnitelmalliset toimet ovat puutteellisia.
- ▶ Resilienssi rakentuu vahvasti kokemuksen ja improvisaation varaan.

2

Ennakoinnin ja varautumisen rakenteet puuttuvat

- ▶ Kriisisuunnitelmat ja riskianalyysit harvinaisia (vain 13 %:lla kirjallinen suunnitelma).
- ▶ Varautumista ei ole integroitu osaksi normaalia johtamista tai strategiaa.

3

Tarvitaan systemaattista ja verkostomaista kehittämistä

- ▶ Yritysten valmiutta voidaan parantaa koulutuksella, harjoituksilla ja ohjeistuksella.
- ▶ Yhteistyö viranomaisten, huoltovarmuusorganisaation ja elinkeinoelämän välillä on keskeistä.

4

Laajempi yhteiskunnallinen merkitys

- ▶ Pk-yritysten kriisivalmius on olennainen osa kansallista huoltovarmuutta ja kokonaisturvallisuutta.
- ▶ Varautumisen kehittäminen vahvistaa koko yhteiskunnan resilienssiä aseellisen uhan ja monikriisien aikakaudella.



Suosituksset



Jokaiselle yritykselle kirjallinen kriisisuunnitelma

Sisältää varahenkilöjärjestelyt, viestintäohjeet ja toimintamallit poikkeusoloissa.
Kytkevä osaksi normaalia johtamista ja strategista suunnittelua.



Koulutus ja harjoittelu osaksi varautumista

Koulutukset, simulaatiot ja harjoitukset lisäävät toimintavarmuutta.
ELY-keskusten, MPK:n ja yrittäjäjärjestöjen kautta voidaan tarjota mallipohjia ja valmennuksia.



Verkostojen ja yhteistyön vahvistaminen

Yhteistyö viranomaisten, huoltovarmuuskeskuksen ja paikallisten yritysverkostojen kanssa.
Tiedonvaihto, yhteiset harjoitukset ja kriisiviestinnän koordinointi.



Julkisen ohjauksen ja tuen kehittäminen

Tarvitaan kansallinen ohjeistus pk-yritysten varautumisen tueksi.



Loppusanat



Elinkeinoelämän merkitys

Suomalainen yhteiskunta nojaa pieniin ja keskisuuriin yrityksiin, joiden toiminta muodostaa taloudellisen ja toiminnallisen perustan.

Niiden kyky ylläpitää tuotantoa ja palveluita on ratkaisevaa myös kriisiolosuhteissa.



Resilienssi ja yhteistyö

Yritysten sitkeys ja sopeutumiskyky vahvistavat huoltovarmuutta ja kokonaisturvallisuutta.

Yhteistyö elinkeinoelämän ja julkisen sektorin välillä parantaa kriisivalmiutta – ilman, että ketteryys tai innovatiivisuus heikkenevät.



SISU

Suomalaisen resilienssin kulttuurinen ydin



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA