

*This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

**Please cite the original version:** Seppälä, M. (2023) Systemiset riskit ja resilienssin kehittäminen. Tietoasiantuntija 1, 6-8.

# Systemiset riskit ja resilienssin kehittäminen

Kriisit eivät loppuneetkaan koronaan ja se jyllää edelleen, vaikka mediassa Venäjän sotatoimet ja sen seurannaisvaikutukset saavat enemmän näkyvyyttä. Kun ne aikanaan vapauttavat palstatilaa muulle, edessä ovat seuraavat kriisit. Jos globaali toimintaympäristömme on jatkossa kriisien sävyttämä, miten sen pitäisi heijastua riskienhallintaan ja sen ohjaamiseen?

TEKSTI: MIKAEL SEPPÄLÄ

Arkkitehti Indy Johar (2022) kuvaa pitkien kriisien aikakautta (*Age of Long Emergencies*) sellaisena, jossa yhteiskuntia koetellaan jatkuvasti yhteiskunnallisten ja maailmanlaajuisten haasteiden vuoksi. Joharin mukaan valloillaan olevat yhteiskunnalliset organisoitumisen muodot ovat herkkiä moninaisille häiriöille ja uhkille, ja että näissä piileviä riskejä pitäisi hoitaa tavoilla, jotka perustuvat ennakoivaan ja joustavaan ajatteluun. Johar painottaa myös tarvetta luoda innovaatioita ja rakenteita, jotka voivat auttaa yhteiskuntia ja ihmisiä selviytymään nykyisistä ja tulevista haasteista paremmin. Tähän tarvitaan yhteistoimintaa ja päätöksentekoa, jotta voidaan kehittää resilienssiä.

## Systemiset riskit ja resilienssianalyysi

World Economic Forum (WEF) julkaisee vuosittain globaalien riskien raportteja, joka piirtää kuvaa toi-

## Tarvitaan yhteistoimintaa ja päätöksentekoa, jotta voidaan kehittää resilienssiä.

mintaympäristössä piilevistä riskeistä. Vuoden 2023 raportti tarkastelee merkittävimpiä riskejä eri aikajän-teillä. Kahden vuoden aikajän-teellä viisi keskeisintä riskiä koskevat (1) elinkustannusten nousua, (2) luonnonkatastrofeja ja äärimmäisiä sääilmiöitä, (3) geotaloudellisia hyökkäyksiä, (4) ilmastonmuutoksen mitigoinnissa epäonnistumista ja (5) sosiaalisen koheesion eroosiota sekä yhteiskunnallista polarisaatiota.

Kymmenen tulevan vuoden aikana raportissa mainitaan viitenä merkittävimpänä riskinä (1) ilmas-tonmuutoksen mitigoinnissa epäonnistuminen, (2) ilmas-tonmuutoksen vaatimassa muutoksessa epäon-nistuminen, (3) luonnonkatastrofit ja äärimmäiset sääilmiöt, (4) biodiversiteetin menetys ja luonnon ekosysteemien kaatuminen sekä (5) laajamittainen vastentahtoinen migraatio. Erityisen kiinnostavaa

**Arkkitehti Indy Johar kuvaa pitkien kriisien aikakautta (*Age of Long Emergencies*) sellaisena, jossa yhteis-kuntia koetellaan jatkuvasti yhteiskunnallisten ja maailmanlaajuisten haasteiden vuoksi.**

## Riskit eivät ole olemassa yksinään, vaan ovat niin kutsuttuja systeemisiä riskejä.

WEFin (2023) erittelemissä riskeissä on se, että ne vaikuttavat toisiinsa ja saattavat aiheuttaa toteutukseen keskinäisriippuvia ryöppyjä. Riskit eivät ole siis olemassa yksinään, vaan ovat niin kutsuttuja systeemisiä riskejä.

Yhdysvaltain armeijan tutkijoiden Igor Linkovin ja Benjamin Trumpin (2019, 15) mukaan systeemisten riskien käsittelyyn tarvitaan resilienssiä. Riskianalyysillä on pitkät perinteet, mutta ne painottavat usein riskien vastaanottamista ja niiden kestämistä. Lähestymistavan perspektiivi on lyhyen aikajänteen tiedossa olevissa riskeissä, mutta se ei käsittele epävarmoja ja tuntemattomia riskejä. Resilienssianalyysi pyrkii laajentamaan perspektiiviä myös näiden suuntaan ja lisäämään erilaisten järjestelmien kykyä varmistaa kriisitilanteissa niiden tehokkuus ja toimintakyky.

Resilienssi ei ole siis vain yksilön tai yksittäisen organisaation ominaisuus, vaan systeeminen ja se koskee erilaisia verkostoja. Resilienssin kehittämisessä voidaan hyödyntää resilienssimatriisiä, joka rakentuu kahdesta ulottuvuudesta: resilienssin alueista ja sen vaiheista. (Linkov & Trump 2019, 87). Resilienssin alueita on neljä: fyysinen infrastruktuuri, tiedonkulttuuri, kognitiiviset ja sosiaaliset kysymykset. Resilienssin vaiheita on neljä: valmistautuminen (prepare), vastaanottaminen (absorb), palautuminen (recover)

**Resilienssi ei ole vain yksilön tai yksittäisen organisaation ominaisuus, vaan systeeminen ja se koskee erilaisia verkostoja.**

ja muuntautuminen (adapt). Näitä ulottuvuuksia voidaan hyödyntää niiden resilienssiä koskevan valmiusasteen arviointiin ja sitä kautta tarvittavien innovaatioiden ja vasteiden kehittämiseen. Matriisia voi hyödyntää erilaisilla skaaloilla, esimerkiksi kodin, naapuruston, kylän/kaupungin, alueen tai maan tasoilla niin, että on mahdollista löytää sopivan kokoluokan ratkaisuja.

### **Systeemisten riskien hallinta resilienssin kehittämisen keinoina**

Koska systeemisistä riskeistä on globaaleja, yhteiskunnallisia ja laaja-alaisia, ei riitä, että yksittäiset organisaatiot varautuvat niihin. IRGC (International Risk Governance Center, 2018) korostaakin, että niiden hallintaa kannattaa tehdä ekosysteemisesti eli niiden toimijoiden kesken, joilla on tiivitä tai löyhiä suhteita keskenään. Parhaimmillaan systeemisten riskien hallinta on ekosysteemin mahdollisen orkestraattorin eli yhteentuojan agendalla ja riskit muodostavat yhden lisäajurin ekosysteemin toiminnalle esimerkiksi innovaatioiden ja kyvykkyyksien kehittämisen ohella.

Kun koronapandemia alkoi, valtaosa maailmasta ei ollut siihen valmiina. Poikkeuksiakin oli, kuten Taiwan, jossa jo joulukuussa 2019 käynnistettiin

pandemian hillitsemiseen tähtäävät 124 toimenpidettä. Esimerkkejä toimenpiteistä ovat matkustuskiellot, karanteenit, sosiaalisen etäisyyden pitäminen ja valvonta. Nämä oli kehitetty jo edellisen SARS-epidemian

**Koska systeemisistä riskeistä on globaaleja, yhteiskunnallisia ja laaja-alaisia, ei riitä, että yksittäiset organisaatiot varautuvat niihin. IRGC (International Risk Governance Center) korostaakin, että niiden hallintaa kannattaa tehdä ekosysteemisesti eli niiden toimijoiden kesken, joilla on tiivitä tai löyhiä suhteita keskenään.**

