

Sirkka Heinonen ja Saija Toivonen

Sortumatta souda, vaikk' ois vastatuulta

Taustana teemanumerolle

Tämä vanha suomalainen sananparsi sopii kuvailemaan Kriisitietoisuutta ja tulevaisuuden resilienssiä käsittelevän teemanumeromme missiota. Elämme nyt viimeistään VUCA-maailmassa, jonka tuloa on ennakoitu tulevaisuudentutkimuksen alalla jo vuosikymmeniä. VUCA-maailma on aikanaan yhdysvaltalaisessa strategiatutkimuksessa luotu käsite, jossa asioiden ja kehityslinjojen poukkoilevuus (V = volatility), epävarmuudet (U = uncertainty), kompleksisuus (C = complexity) ja moniselitteisyys (A = ambiguity) määrittävät leimallisesti yhteiskunnan ja koko maailman tilaa. Pelkästään jo yksikin näistä elementeistä voidaan katsoa olevan melkoinen haaste ennakoinnille, esimerkiksi pelkästään kompleksisuuden näkökulmasta asioiden kytkeytyneisyyden, syy-seuraussuhteiden ja vaikutusarvioiden osalta tulevaisuuksien hahmottaminen on vaikeaa. Puhumattakaan ennakoinnin haasteista, kun kaikki neljä ilmiötä vaikuttavat täydellä tehollaan. Kaivo-oja ja Lauraeus (2018) ovat kirjoittaneet VUCA-käsitteestä artikkelin ja tässä teemanumerossa Kurki ja Malmelin tarkastelevat käsitteen käyttöä kirjallisuudessa. Tulevaisuudentutkimuksen alalla kansainvälisistä tutkijoista etenkin Karlheinz Steinmüller (Peperhove 2019) on käsitellyt teemaa perusteellisesti. Hieman vastaava, vähemmän tunnettu, mutta samaa tarkoittava käsite on käytössä Oxfordin yliopiston tutkijoilla (Wilkinson & Ramirez 2016) heidän puhuessaan TUNA-maailmasta (T = turbulence; U = uncertainty; N = novelty; A = ambiguity). Yhteinen punainen lanka molemmille käsitteille on se, että ulkoinen toimintaympäristömme muuttuu nopeasti ja ennalta arvaamattomasti. Johtajuus ja päätöksenteko astuvat uuteen, kriisitietoisuuden aikakauteen. Eilisen ratkaisut ja toimintamallit eivät useinkaan enää sovellu nykypäivän, saatikka huomisen haasteisiin.

Tästä seuraakin vaatimus näkökulman muutokselle – uudelle ennakointilinssille. Sen sijaan, että taistelemme muutosta ja sen tuomia epävarmuuksia vastaan, meidän kannattaa kääntää kelkkamme ja ottaa muutos ja sen mukanaan tuomat epävarmuudet, uhkat, riskit ja kriisit vastaan. Ei niin, että ajajehtisimme ajopuuteorian mukaan välttämättömyyksien valtameressä, vaan niin, että Amaran (1981) lakien mukaisesti näemme tulevaisuuksien kehkeytyvän pluraliteetin potentiaalista, myös oman toimintamme vaikutusten siivittämänä. Tällä ennakointilinssillä katsottuna saatamme kriisitietoisuutta kehittämällä saavuttaa yhä enenevässä määrin tulevaisuusresilienssiä – kykyä selvitä kriiseistä ja uusiutua, jopa oppia niistä. Tämä lähestymistapa on tärkeä siinäkin mielessä, että jatkuva riskien, kriisien ja epävarmuuksien päällämme häilyvä Damokleen miekka aiheuttaa tutkimustenkin mukaan nuorille 'tulevaisuusahdistusta'. Tulevaisuudentutkimuksen tehtävänä on raottaa ikkunoita valoisein tulevaisuuksiin – samalla kun tuodaan esiin uhkakuvia niin niiden vastapainoksi pitää mielestämme aina esittää tapoja, joilla suojautua riskeiltä ja kriiseiltä ja jopa löytää niiden lomasta positiivisia kehitysmahdollisuuksia ja 'tulevaisuusvoimaistumisen' välineitä.

Vierailevina päätoimittajina olemme saaneet lehden tematiikkaan vauhdittavaa inspiraatiota Suomen Akatemian rahoittamasta RESCUE-hankeestamme (2020-2023), jonka konsortiojohtajana on Saija Toivonen Aalto-yliopistosta ja tulevaisuudentutkimuksellisesta osiosta vastaa Sirkka

Heinonen Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksesta. Kiinteistöjä ja kestävää kriisinhallintaa kaupunkiympäristöissä tarkastelevassa RESCUE-hankkeessa tavoitteenamme on edistää yhteiskuntien dynaamista selviytymiskykyä ja kriisivalmiutta tarkastelemalla tilojen ja maankäytön roolia ennakoitavissa ja odottamattomissa kriiseissä kansallisesti ja kansainvälisesti. Hanke on lähestymistavaltaan vahvasti tulevaisuusorientoitunut hyödyntäen erilaisia tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä. ja Tutkimus käynnistyi järjestämällä yli 50 tulevaisuusverstasta, joissa käytettiin kriisien tunnistamiseen ja vaikutusarvioihin Jerome Glennin kehittämää tulevaisuuspyörää. Tutkimuksen edetessä tullaan hyödyntämään myös muita tulevaisuudentutkimuksesta tuttuja menetelmiä kuten tulevaisuuskuvia ja –taulukoita sekä tulevaisuusklinikoita sidosryhmien kanssa käytävässä tulevaisuusdialogissa. . Yhteistyöorganisaationa projektissa on mm. Millennium-hanke.

Teemanumeroon valikoitui kirjoituskutsuumme vastanneista kirjoituksista kokoelma sekä referoituja artikkeleita, artikkeleita että katsauksia ja yksi puheenvuoro. Lisäksi julkaisemme muutaman teemaan liittyvän kirja-arvion. Luonnollisesti teemamme – kriisitietoisuus ja tulevaisuusresilienssi – on niin ajankohtainen, laaja ja monisäikeinen, että sen käsitteleminen kattavasti ei mitenkään mahdu yhteen niteeseen, vaan jopa toinenkin teemanumero tästä aiheistosta voisi olla harkittavissa jatkossa.

Teemanumeron kirjoitukset lähestyvät kriisitietoisuutta ja tulevaisuusresilienssiä monesta eri näkökulmasta – sekä pragmaattisesti että teoreettisesti

Referee-artikkeleista ensimmäisessä Tuula Kekki, Jaana Keränen, Riitta Molarius, Sanna Kailaheimo-Lönnqvist ja Miia Myllylä kuvaavat empiiriseen aineistoonsa perustuen sitä, kuinka häiriötilanteissa Suomen asukkaiden altistuminen, haavoittuvuus ja selviytymiskyky riippuvat monista tekijöistä, kuten ympäristön olosuhteista, omista kyvyistä ja valinnoista sekä yhteiskunnan toimintavarmuudesta. Tutkitut henkilöt kokivat omien turvallisuustaitojensa auttavan heitä selviämään häiriötilanteissa. Mielenkiintoista oli myös havainto, että vanhemmat ihmiset kokivat olevansa paremmin varautuneita ja selviävänsä pidempään häiriötilanteissa kuin nuoremmat. Myös maaseudulla koettiin olevan paremman varautuneita kuin kaupungissa. Kuvaava detalji on, että häiriötilanteita koskenutta kasvatusten tapahtunutta kyselyosaa häiritsi pandemian aiheuttamat rajoitukset.

Toinen referee-artikkeli koskee tulevaisuusresilienssiä ja strategista ennakointia, testaamalla kriisinkestävyyttä bayesilaisella kausaalimallinnuksella. Marko Ahvenainen, Nina Janasik, Annukka Lehikoinen ja Tapio Reinekoski esittelevät kiinnostavaa harjoitusmenetelmää, joka on testattu ensimmäisen kerran suomalaisen kaupunkiorganisaation kanssa kemikaalilogistisen suuronnettomuuden pitkän aikavälin seurauksien kartoittamiseksi. He toteavat, että resilienssille ei ole yksiselitteistä määritelmää, vaan sen merkitys vaihtelee kontekstin mukaan. Resilienssin 4x4 perusolottuvuutta on kuvattu havainnollisesti. Heidän mukaansa tulevaisuusresilienssi määritetty menetelmän valossa strategisen hallinnan mukailtavuudeksi ja hyytymättämyydeksi epävarmuuden ja kompleksiteetin edessä - vankkumattomuudeksi yllätysten edessä. Kirjoittajat luonnehtivat kehittämäänsä menetelmää tulevaisuutta koskevan ajattelun ja näkemyksellisen tiedon validointiprosessiksi. Bayeslaisena kausaalipäätelyyn perustuvana metodina se yhdistyy läheisesti FAR (Field Anomaly Relaxation) –ristivaikutusanalyysiin, jota edesmennyt Yrjö Seppälä (1984) sovelsi Suomessa 1990-luvun alussa. Kirjoittajat toteavat kausaalisen kuvauksen tapahtuvan nimenomaan

tapahtumisen (tapahtumaketjuna) kontekstissa, ei asioiden kontekstissa, mistä on kyse tulevaisuuden morfologisessa skenaariotyöskentelyssä tulevaisuustaulukkomenetelmällä (tulevaisuuskuva- tai tapahtumaketjuna).

Artikkeleista ensimmäinen esittelee muotoilun kentälle uudenlaisen menetelmällisen käsitteen – olosuhdeperustaisen suunnittelun. Kirjoittajat kuvaavat elävästi miten opiskella, toteuttaa ja arvioida muotoilutyötä olosuhdeperustaisuuden linsseillä. Suunnittelu on aika-, paikka- ja tilannesidonnaista, mikä heijastaa olosuhteiden jatkuvaa muutosta aikojen saatossa. Olosuhdeperustainen suunnittelu kytkeytyy hyvin myös nykyiseen käyttäjälähtöiseen suunnitteluvaatimukseen.. Esitetty olosuhdeperäinen suunnittelu asemoituu tulevaisuudentutkimuksessa erityiseen *futures design* – nicheen. Siinä yhdistetään tulevaisuuden ennakointi ja käytetään design-perustaista ja käyttäjälähtöistä näkökulmaa. Tämä alue onkin vahvistumassa ja se kytkeytyy lisäksi tulevaisuudentutkimuksessa korostettaviin 'tulevaisuuksien kokemisen' tavoitteisiin. Tulevaisuuksiin immersoitumiseen tarvitaan visuaalisia, monimediaalisia ja uudenlaisia design-linssejä, joita tässä kirjoituksessa tarjotaan. Vastaavanlaista suuntausta kansainvälisessä tulevaisuudentutkimuksessa edustaa mm Stuart Candy (2019)..

Toisessa artikkelissa Joonas Aitonurmi, Juho Reivo ja Eetu Jokela tarkastelevat ennakoivaa digitaalisen ympäristön riskienhallintaa. He korostavat aiheen tärkeyttä, koska tulevaisuuden arki on digitaalinen ja erilaiset kriisit ja niiden ratkaisut tulevat olemaan merkittävästi kytköksissä digitalisaatioon tulevaisuuden toimintaympäristöissä. He luotaavat digiturvallisuutta modernin riskienhallinnan näkökulmasta ja avaavat mahdollisia digiriskejä. Kirjoittajat nostavat julkisuudessa joskus epämääräisenäkin vellovaan digitalisaatiokeskusteluun kiintoisalla tavalla ajatuksen digivastuullisuudesta ja digitaalisesta ympäristönsuojelusta osana mahdollisia kehityskulkuja. Digiturvallisuuteen kuuluvat tietosuojat, tietoturva ja kyberturva. Digitaidot ja digiosaaminen ovat myös avainteemoja positiivisten digitulevaisuuksiemme tekijöinä. Kirjoittajat kuvaavat, kuinka voimme olla oman elämämme riskienhallintapäälliköitä yksilötasolla. Kirjoitus sisältää hämmäntäviä provosoivia ajatussyötteitä kuten kysymyksen siitä, onko mahdollista, että digitaalista tulevaisuutta tuhlaamaan paraikaa vai voitaisiinko sitä suojella tuleville sukupolville? Tai siitä, mittaako taloyhtiössä naapurin automaatiolaitte signaaleja myös sienien läpi, synnyttäen tarpeen signaalit ja sensoroinnin estäville seinämaaleille.

Kolmannessa artikkelissa tarkastellaan riskiteemaa toimijanäkökulmasta eli suhteessa avainhenkilöihin oppivassa ja mukautuvassa kaupunkiorganisaatiossa. Jani Voutilainen ja Marko Ahvenainen tuovat esiin avainhenkilöihin liitettyjä tyypillisiä ominaisuuksia kuten laajan tietopääoman (myös hiljainen tieto), verkostuneisuuden, merkittävän vastuun ja vallan. Näiden ominaisuuksien vuoksi organisaatiot ovat riippuvaisia avainhenkilöistä ja heihin kohdistuvat kriisit vaikuttavat merkittävästi organisaatioiden resilienssiin. Kirjoituksessa nostetaan esille erilaisina avainhenkilökriiseinä esimerkiksi eläköityminen ja työssä jaksaminen. Avainhenkilökriisit ovat hyvä osoitus siitä, kuinka haavoittuvaisia voimme olla isoissakin organisaatioissa ja kuinka tärkeää riskienhallinnassa on havainnoida niin mikro- kuin makrotasolla. Erityisen mielenkiintoinen, joskin hälyttävä, havainto on, että avainhenkilöriskit voidaan kokea organisaatiossa myös tabuna, jonka esille tuominen itsessään nähdään riskinä. Tämä ajattelutapa ei luonnollisesti tue organisaatioiden kokonaisvaltaista kriisikestävyyden rakentamista. Lopuksi kirjoittajat vielä muistuttavat riskien

positiivisestakin luonteesta käytännön riskienhallintatyön ollessa organisaatioissa usein hyvin uhkakeskeistä. Katsauksista ensimmäinen tarkentaa globaalien riskien hallintaan uudella kompleksisuuden aikakaudella. Markku Wilenius fokusoi vakuutusalaan, josta hänellä itsellään on pitkä kokemus yhdistettynä tulevaisuudentutkimukseen. Hän korostaa tarvetta uusille, ennakoiville ja kompleksisuutta hallitseville toimenpiteille ja tuo esille olemassa olevia sudenkuoppia. Erityisen tärkeänä Wilenius näkee ylikansallisen koordinoinnin, yhteistyön ja johtajuuden sekä nopean reagointikyvyn epävarmuuksien ja kompleksisuuden hallinnassa. Olennaista näiden tekijöiden varmistamisessa ovat yhteiset säännöt, vastuunjaot ja toimeenpanon noudattaminen. Lisäksi Wilenius korostaa tiedeyhteistyön merkitystä ja tiedon jakamista läpinäkyvästi. Kirjoituksessa peräänkuulutetaan myös uudistumista vakuutusosalalle, joka on riskianalyseissään perinteisesti nojannut vahvasti määrällisiin menetelmiin. Tulemme yhä kasvavassa määrin tarvitsemaan myös aiempaa laadullisempia lähestymistapoja riskien arvioimiseksi. Myös tämä kehitystarve kysyy kykyä poikkitieteelliseen yhteistyöhön.

Toinen katsaus on edellä jo mainittu Sofi Kurjen ja Nando Malmelinin kirjoitus VUCA-termin käytöstä tulevaisuudentutkimuksen kirjallisuudessa. He kiinnittävät huomion siihen, miten erityisesti strategisen ennakkoinnin alue on mieltynyt VUCA_-käsitteen tarkasteluun. Sen avulla varsinkin liike-elämässä pystytään jäsentämään ja ymmärtämään syvällisemmin yritysten toimintaympäristön epävarmuuksia ja muutosta. Kirjoittajat tunnistavat VUCA-termiä käytetyn argumentoimaan tiettyä lähestymistapaa kahdella tavalla: korostamaan kyvykkyyttä vaihtaa näkökulmaa tulevaisuuteen ja kehittämään menetelmiä vaihtoehtoisten tulevaisuudenkuvien laatimiseen, sekä painottamaan tulevaisuusajattelun taitoja ja tulevaisuutta koskevien odotusten roolia nykyhetken päätöksenteossa.

Puheenvuorona Jari Lyytimäki on kirjoittanut kriittisen katsauksen resilienssiin kyseenalaistamisen hengessä, joka kuuluukin tulevaisuudentutkimuksen perusolemuksen. Resilienssistä on olemassa monta määritelmää ja eri ulottuvuuksien kuvauksia, mutta vähemmälle huomiolle on jäänyt itse käsitteen kriittinen tarkastelu. Voiko resilienssi itsessään olla vahingollinen, jos se kriisin alta selvinneenä pyrkii tasapainottamaan tilanteen, säilyttämään vanhaa eikä esimerkiksi uusiudu. Erityisesti silloin kun tuo vanha edustaa ongelmaa, joka tullakseen ratkaistuksi edellyttäisi uudistumista. Positiivisen resilienssin suunta olisi tällöin *bouncing backin* sijasta *bouncing forward*.

Kirjallisuusarviot ovat tähän teemanumeroon oivasti aihepiiriltään istuvia, uusia julkaisuja. Toinen on tulevaisuudentutkimuksen kentältä Fast Futuresista Rohit Talwarin toimittama teos *Aftershocks and Opportunities 2.0. Navigating the next horizon*. Toinen kirja-arvio tulee puolestaan filosofian ja globaalihaasteiden etiikan kentältä ja on Oxfordin yliopistosta, *Effective Altruism* -liikkeen perustajan Toby Orbin kirjoittama *The Precipe. Existential Risk and the Future of Humanity*.

Jatkoajatuksina

Edellinen tämän teemanumeron aihepiiriin läheisesti liittyvä FUTURA-lehti (4/2008) oli Juha Nurmelan päätoimittama teemanumero "Miten ajatella riskejä?" ja se ansaitsee edelleen tulla luetuksi. Siinä käsiteltiin epidemiologisia, ympäristöllisiä ja taloudellisia riskejä, niistä saatavilla olevia signaaleja ja mm. koetun turvallisuuden ja kokonaisturvallisuuden käsitteitä. Keskeisenä teoreettisena viitekehystenä oli tuolloin Ulrich Beckin Riskiyhteiskunta (1992). Nyt riskien ohelle nousevat lauenneet riskit eli konkreettiset kriisit ja tämän uuden teemanumeron myötä heitämmepallon ilmaan kysyen, olemmeko jo saavuttaneet Kriisiyhteiskunnan? Pandemian jälkeisessä,

jatkuvien yllätysten sävyttämässä 'uudessa normaalissa' korostuvat niin yksilöiden, organisaatioiden, yhteisöjen kuin julkisen sektorin kyvykkyys ennakoita ja kohdata erilaisia riskejä. Olemme huomanneet, kuinka erilaiset digitaaliset ratkaisut voivat lisätä toimintavarmuuttamme ja agiliteettiamme, mutta samalla olemme päässeet itse kokemaan, kuinka merkityksellisessä roolissa ovat myös erilaiset fyysiset rakenteet kuten rakennettu ympäristö ja infrastruktuuri. Tulevaisuuden kriisinhallintaan tuokin haastetta ei vain ihmisten ja organisaatioiden toimintatapojen ketteryyden varmistaminen ja sietokyvyn kasvattaminen, vaan myös näiden perinteisesti kankeiden ja paikkaan sidottujen elementtien kuten erilaisten yksityisten, puolijulkisten ja julkisten tilojen kyvykkyys joustaa ja mukautua muuttuvissa olosuhteissa. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää myös kriisien keskinäisiin liitoksiin ja epäsuoriin vaikutuksiin, mikä voi paljastaa ensivilkaisulta vaarattomilta näyttävien ilmiöiden todellisen luonteen. Esimerkiksi taloudellisista riskeistä kiinnostunut organisaatio ei välttämättä huomioi sosiaalisen riskin seurauksia, jotka voivat kantaa myös taloudellisiin vaikutuksiin saakka. Aiempaa holistisemman kriisinhallinnan mahdollistaminen tulee vaatimaan ratkaisuja ja ohjausta niin yksilö- kuin strategiatasolla ja kysyy ennen kaikkea jo useassa tämän julkaisun artikkelissa esiintuotua yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Kokonaisvaltainen ja yhteistoiminnallinen resilienssin tavoittelu yhdyskunnissa voidaan nähdä, tulkita ja uudelleen määrittää sisältämään strategisesti hyvinvoinnin ja tasa-arvon.

Kiitämme kaikkia kirjoittajia mielenkiintoisista sisällöistä, joiden toivomme kiinnostavan lukijoita. Myös kirjoituksen arvioijat tekivät arvokasta työtä kommentteillaan ja parannusehdotuksillaan. Tulemme järjestämään teemanumeron tiimoilta julkistamistilaisuuden, jossa voimme miettiä myös mahdollisia uusia aloitteita tematiikan käsittelemiseen – esimerkiksi olisiko Suomella aineksia 'hyytymättömän' tulevaisuusresilienssin edelläkävijämaaksi vastatuulten tuiverruksessa?

Lähteet

Amara, Roy (1981): The futures field: Searching for definitions and boundaries. *The Futurist* 15(1), 25–29.

Beck, Ulrich (1992): *Risk Society: Towards a New Modernity*. Translated by Ritter, Mark. London: Sage Publications. ISBN 978-0-8039-8346-5.

Candy, Stuart (2019): Design and Futures. *Journal of Futures Studies*, Special Issue on Design and Futures, December 2019. Tamkang University.
https://www.researchgate.net/publication/338129083_Design_and_Futures

Kaivo-oja, J. & Lauraéus, T. (2018): The VUCA approach as a solution to corporate foresight challenges and global technological disruption. *Foresight*, Vol. 20, 27-49.

Peperhove, Roman, Steinmüller, Karlheinz & Diemel, Hans-Liudger (eds.) (2019): *Envisioning Uncertain Futures. Scenarios as a Tool in Security, Privacy and Mobility Research*. Wiesbaden: Springer VS.

Seppälä, Yrjö (1984): 84 tuhatta tulevaisuutta. Gaudeamus. https://www.tutuseura.fi/wp-content/uploads/2013/03/84_tuhatta_tulevaisuutta.pdf

Wilkinson, Angela & Ramirez, Rafael (2016): Strategic Reframing: The Oxford Scenario Planning Approach. Oxford.

....