

Emma Hakala, VTT

Vieraileva vanhempi tutkija, Ulkopoliittinen instituutti & tutkija, BIOS-tutkimusyksikkö
(Ulkopoliittinen instituutti) PL 425, 00101 Helsinki
+358 504649177, emma.hakala@fiia.fi

Turvallistamisen uudet tuulet: Ilmastonmuutos osana Suomen kokonaisturvallisuuden toimintamallia

Tiivistelmä

Artikkeli tarkastelee ilmastonmuutosta uudenlaisena turvallisuusuhkana, jonka torjumiseen perinteinen turvallisuuspolitiikka ja sen keskeisimmät toimijat eivät suoraan tarjoa keinoja. Sen keskeinen kysymys on, vaatiiko ilmastonmuutoksen uhka uudenlaista turvallisuusajattelua tai -toimijoita. Artikkelin käsittelee ensin laajasti teoreettista keskustelua ilmastoturvallisuudesta, ja esittää jaottelun paikallisiin, geopolittisiin ja rakenteellisiin turvallisuusvaikutuksiin. Erityisesti turvallistamisteorian näkökulmasta tarkastellaan, miten ilmastonmuutoksen liittämisellä turvallisuuskeskusteluun voi olla myös haitallisia seurauksia. Tämän jälkeen artikkeli keskittyy Suomeen kohdistuviin turvallisuusvaikutuksiin ja tarkastelee, miten ne on otettu osaksi suomalaista turvallisuuspolitiikkaa. Käsittelyn kohteena ovat erityisesti kokonaisturvallisuuden toimintamalli sekä siihen sisältyvä huoltovarmuus, jotka perustuvat laajaan ja osallistavaan turvallisuuskäsitykseen. Artikkelin analyysin perusteella ilmastonmuutosta on konkreettisten toimenpiteiden tasolla huomioitu kokonaisturvallisuudessa varsin vähän, ja kokonaisvaltainen näkemys sen vaikutuksista puuttuu. Toimintamallina kokonaisturvallisuus kuitenkin tarjoaa ilmastonmuutokseen lähestymistavan, jolla kirjallisuudessa esiin tuotuja turvallistamisen haitallisia seurauksia voi olla mahdollista välttää.

Asiasanat: ilmastonmuutos, turvallisuuspolitiikka, turvallistaminen, kokonaisturvallisuus

Climate change and security in flux

Abstract

The article discusses climate change as a new kind of security threat that traditional security policy and its key actors are not well equipped to prevent. The underlying question is whether climate change requires new kinds of security thinking and actors. The article first overviews theoretical literature on climate security and presents a categorisation into local, geopolitical and structural security impacts. It also takes the perspective of securitisation to consider whether the linkage of climate change to security can also have harmful repercussions. The article then goes on to examine the climate security impacts that are likely to occur in Finland and aims to see whether these have been taken into account in Finnish security policy. In particular, the discussion focuses on the model of comprehensive security and the policy of security of supply, both of which are based on a wide and participatory concept of security. Based on the analysis, climate change has not been concretely and comprehensively integrated into the model of comprehensive security. However, as a principle, comprehensive security has the potential for linking climate change into security policy without necessarily bringing about the harmful consequences of securitisation.

Key words: climate change, security policy, securitisation, comprehensive security

1. Johdanto

Ilmastonmuutos on vähitellen siirtynyt luonnontieteellisen keskustelun piiristä kansainvälisen politiikan keskiöön. Aihetta on käsitelty YK:n turvallisuusneuvostossa, ja moni poliittinen johtaja on nimennyt sen suurimpien globaalien uhkien joukkoon (Scott 2015). Ilmastonmuutoksen seurauksien on nähty paitsi uhkaavan suoraan ihmishenkiä ja yhteiskuntien kriittisiä toimintoja, myös lisäävän muun muassa konflikteja ja ajavan ihmisiä pakoon kotiseuduiltaan. Esimerkiksi Yhdysvaltain puolustusvoimat on kuvannut ilmastonmuutosta uhkakertoimeksi, joka voimistaa muiden riskien vaikutuksia. (McDonald 2013) Tarkemmat vaikutussuhteet ja erityisesti keinot turvallisuusuhkien hillitsemiseksi jäävät kuitenkin helposti epäselviksi.

Tutkimuksessa ilmastonmuutoksen turvallisuuskytkökset eivät ole uusi asia. Huomio on kiinnittynyt etenkin alueille, joilla ilmastonmuutoksen vaikutukset tuntuvat voimakkaimpina ja jotka ovat erityisen haavoittuvia esimerkiksi köyhyyden tai konfliktiherkkyiden takia (Barnett 2010; Okpara ym. 2015; Scheffran & Battaglini 2011). Paikallistason tarkastelujen perusteella muuttuva ilmasto horjuttaa yhteiskuntien kestävyyttä ja vakautta muun muassa haittaamalla tärkeitä elinkeinoja, lisäämällä muuttoliikkeitä ja heikentämällä ruokaturvaa (Vivekananda ym. 2014; Adger ym. 2014).

Suomessakin ilmastonmuutoksen merkityksestä turvallisuus- ja ulkopoliitikalle on alettu puhua. Muuttuva ilmasto mainitaan esimerkiksi ulko- ja turvallisuuspoliittisessa selonteossa yhtenä globaalina kehityssuuntana, joka vaikuttaa Suomen toimintaympäristöön (Valtioneuvosto 2016). Tarkemmin ei kuitenkaan ole käsitelty sitä, miten ilmastonmuutoksen seuraukset tulisi käytännössä turvallisuuspolitiikassa ottaa huomioon. Aihe on ollut tapana nähdä pääasiassa muualle maailmaan kohdistuvana uhkana, joka kotimaassa huomioidaan esimerkiksi kehityspoliitikassa. Selvää kuitenkin on, että vaikutukset Suomessa ovat erilaisia kuin esimerkiksi Afrikan ilmasto-olosuhteissa sijaitsevassa matalan tulotason maassa, joten myös Suomen näkökulmaan keskittyville tarkasteluille olisi tarvetta. (Hakala ym. 2019a)

Ilmastonmuutoksen turvallisuuskytköstä on toisaalta perustellusti kritisoitu hyödyttömänä tai jopa haitallisena. Turvallistamisteorian näkökulmasta sen on pahimmillaan nähty ohjaavan keskustelua epädemokraattisiin poikkeustoimiin ja yksipuoliseen kansallisen turvallisuuden korostamiseen, joka vain kärjistää vastakkainasetteluja (McDonald 2013). Suomen kaltaisilla vaurilla mailla on käytössään enemmän resursseja vaikutusten torjuntaan, mutta niiden on epäilty helpommin päätyvän ratkaisuihin, joissa ulkoa tulevat uhat pääasiassa pyritään pitämään omien rajojen ulkopuolella (Fischer 2017).

Tämä artikkeli käsittelee ilmastonmuutosta uudenaikaisena turvallisuusuhkana, jonka torjumiseen perinteinen turvallisuuspolitiikka ja sen keskeisimmät toimijat eivät suoraan tarjoa keinoja. Tarkastelun apuna toimii turvallistamisteoria, jossa esitettyä turvallisuuden määrittämistapaa vasten peilataan ilmastonmuutoksen liittämistä turvallisuuskeskusteluun. Artikkelin keskittyy erityisesti Suomeen kohdistuviin turvallisuusvaikutuksiin sekä olemassa oleviin keinoihin, joilla niihin on varauduttu. Suomen tapaus tarjoaa näkökulman laajempaan keskusteluun ilmastonmuutoksen turvallistamisen toimijoista sekä seurauksista.

2. Ilmastomuutos ja Suomen turvallisuus: Tutkimusasetelma ja -kysymykset

Ilmastoturvallisuus ei Suomessa ole noussut politiikan valtavirtaan siinä määrin kuin kansainvälisessä keskustelussa. Muuttuvan ilmaston vaikutukset mainitaan kyllä monissa keskeisissä strategiadokumenteissa, kuten viimeisimmässä ulko- ja turvallisuuspoliittisessa selonteossa (Valtioneuvoston kanslia 2016), mutta siitä aiheutuvia seurauksia tai mahdollisia toimenpiteitä ei käsitellä tarkemmin (Hakala ym 2019a). Osasyynä voi olla, etteivät pahimmat sää- ja ilmastoriskit näytä osuvan tänne, ja Suomessa on lisäksi ajateltu olevan verrattain korkea sopeutumiskyky korkean elintason ja hyvän hallinnon ansiosta. Tämä näkemys kuitenkin jättää huomiotta kansainväliseen kauppaan ja politiikkaan ja toisaalta ilmastomuutoksen hillintään liittyvät vaikutukset. Erityisesti Suomen kaltaisessa avoimessa ja ulkomaankaupasta riippuvaisessa maassa ne saattavat olla suoria vaikutuksia paljon merkittävämpiä. (Hakala ym. 2019a)

Juuri tästä syystä Suomeen kohdistuvien ilmastoturvallisuusvaikutusten ja niiden mahdollisen ennakkoinnin tarkastelu on kiinnostavaa. Koska vaikutukset painottuvat epäsuoriin, talouteen ja yhteiskunnan rakenteisiin nivoutuviin ilmiöihin, tulisi myös tehokkaiden varautumiskeinojen pyrkiä toimimaan koko yhteiskunnan tasolla. Kehittyneet korkean elintason valtiot, kuten Suomi, saattavat toisaalta joidenkin tulkintojen mukaan päätyä korostamaan yksipuolisesti kansallista etuaan esimerkiksi rajojen sulkemiseen perustuvilla ratkaisuilla (esim. Fischer 2017). Siten on tärkeää ymmärtää, millaisia politiikkatoimia ilmastomuutoksen turvallisuusvaikutusten huomioimiseksi esitetään ja mitä yhteiskunnallisia seurauksia näillä voisi olla.

Samalla ilmastoturvallisuuden ja Suomen tapauksen tarkastelu avaa näkökulmia laajemmin turvallisuuden käsitteeseen ja toimijoihin. Erityisen kiinnostava on kokonaisturvallisuuden käsite, josta on 2010-luvun mittaan tullut yksi olennainen Suomen turvallisuuspolitiikkaa määrittävä tekijä. Sen perustana on ajatus, että nykyisten monialaisten turvallisuusuhkien ennakointi edellyttää yhteiskunnan eri toimijoiden välistä, sektorirajat ylittävää yhteistyötä ja tiedonvaihtoa. (Branders 2016). Toisin sanoen Suomessa on jo olemassa kokonaisvaltainen turvallisuuspoliittinen lähestymistapa, joka näyttäisi sopivan myös ilmastomuutoksen turvallisuusvaikutuksiin varautumiseen. Lähempää tarkastelua vaatii se, ovatko kokonaisturvallisuuden käsite ja turvallisuustoimijoiden monialaisuus vaikuttaneet ilmastomuutoksen tarkasteluun turvallisuuskysymyksenä Suomessa.

Teoreettisena viitekehyksenä ilmastoturvallisuuden politiikkatoimien ja kokonaisturvallisuuden avaaman toimijakentän tarkastelua tukemaan käytetään tässä artikkelissa turvallistamisteoriaa. Sen etuna tutkimuksen kannalta on, että siinä turvallisuutta ei nähdä staattisena asiointilana vaan subjektien välisessä vuorovaikutuksessa muodostuvana prosessina (Buzan et al. 1998). Turvallistamisnäkökulman avulla on siten mahdollista purkaa prosessi osiin ja selvittää muun muassa siihen osallistuvien toimijoiden rooleja ja keskinäisiä valtasuhteita (esim. Balzacq 2011) tai siitä seuraavia toimenpiteitä ja niiden seurauksia. (Hakala 2018). Turvallistamisteoriaa ja sen suhdetta ilmastomuutokseen avataan tarkemmin artikkelin osiossa 4.

Tutkimuskysymyksinä artikkelissa selvitetään, miten ilmastomuutos näkyy osana turvallisuuskeskustelua ja erityisesti kokonaisturvallisuuden lähestymistapaa Suomessa, ja millaisia toimia sen ennakoimiseksi esitetään. Laajan aiheen rajaamiseksi tarkastelu keskittyy kokonaisturvallisuuden osa-alueista huoltovarmuuteen, joka kansainvälisten yhteyksien ja talouden edellytyksien ylläpitoon pyrkivänä järjestelmänä on todennäköisesti erityisen altis ilmastomuutoksen ja sen hillinnän vaikutuksille. Aineisto muodostuu keskeisistä huoltovarmuutta määrittävistä politiikka- ja strategiadokumenteista, joista tärkeimmät ovat

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia (2017), Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista (2018), Huoltovarmuuden skenaariot 2030 (2018) sekä Huoltovarmuus energiamurroksessa -raportti (2019). Analyysin tukena käytetään turvallistamisteoriaa jäsentämään sitä, miten ja millaisin seurauksin ilmastonmuutos on uutena aiheena tullut osaksi turvallisuuskeskustelua

3. Ilmastoturvallisuuden tutkimuskenttä

Ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutuksia käsittelevä kirjallisuus nivoutuu pitkälti osaksi laajempaa ympäristöturvallisuuden tutkimusta. Aiheita ei luontevasti voikaan erottaa, vaan ilmastonmuutos ja sen ratkaisut liittyvät väistämättä laajempaan ekologiseen kriisiin, jossa niin sanotut planetaariset kestävyys rajat ovat tulleet vastaan (esim. Steffen et al. 2015). Toisaalta käytännön politiikan tasolla keskustellaan useimmiten ilmastonmuutoksesta. Tässä artikkelissa käsitellään siksi ensisijaisesti ilmastoturvallisuutta, mutta liitoksissa ekologisen kriisiin.

Tutkimusten mukaan ilmastonmuutos on yksi inhimillistä turvallisuutta heikentävä tekijä. Sen vaikutukset, kuten merenpinnan nousu ja yleistyvät äärisääliöt, uhkaavat suoraan ihmishenkiä ja terveyttä (Michael ym. 2018), mutta myös esimerkiksi ruokaturvaa (Wheeler & Von Braun 2013) ja vesihuoltoa (Bakker 2012). Lisäksi ilmastonmuutoksen on arvioitu lisäävän muun muassa muuttoliikkeitä, köyhyyttä ja eriarvoisuutta, mikä saattaa rapauttaa yhteiskunnallista vakautta (O'Brien ym 2010). Keskeinen mutta kiistelty kysymys kirjallisuudessa onkin ollut ilmastonmuutoksen rooli konfliktien taustalla. Esimerkiksi lämpötilan nousun ja resurssiköyhyyden on todettu lisäävän konfliktialttiutta, mutta pääosin vain yhdessä esimerkiksi huonon hallinnon tai köyhyyden kaltaisten riskien kanssa. Suorien seuraussuhteiden vetäminen ilmastonmuutoksesta konflikteihin on siten kyseenalaistettu, sillä taustalla on yleensä paljon monimutkaisempi kudelma tekijöitä (Mach ym. 2019).

Osa tutkijoista on kuitenkin korostanut, että ilmastonmuutoksella on väistämättä turvallisuuspolitiikan kannalta olennaisia seurauksia, joita ei voi jättää huomiotta. Ylipäänsä joko-tai -todisteluista konfliktien suhteen tulisi silti edetä ilmastonmuutoksen ja yhteiskunnallisten tekijöiden yksityiskohtaisempaan analyysiin sekä toisaalta laajempiin tarkasteluihin sen aikaansaamista geopoliittisista muutoksista (Dalby 2014; Selby 2014). Viimeaikaisessa tutkimuksessa onkin selvitetty esimerkiksi ilmastonmuutoksen moninaisten vaikutusten kasautumista ja ketjuuntumista yli yhteiskunnan eri alojen (Challinor ym. 2018).

Samalla on noussut esiin se, miten ilmastonmuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen seuraukset vaikuttavat yhteiskuntiin ja niiden turvallisuuteen. Pisimmälle menevissä visioissa on esitetty lämpötilan nousun rajoittamista ilmastonmuokkauksella, eli puuttamalla teknisesti ekosysteemien toimintaan. Sen seuraukset voisivat olla odottamattomia, mutta tilanteen toteutumista pidetään yleisesti epätodennäköisenä. (Dalby 2017) Silti myös maltillisemmilla keinoilla voi olla ei-toivottuja vaikutuksia, varsinkin mikäli niiden toteutusta ei suunnitella huolella. Tämä ei välttämättä toteudu tilanteessa, jossa kasvihuonekaasupäästöt tulee saada nopeaan laskuun, mikä optimistisempienkin arvioiden mukaan edellyttää merkittäviä muutoksia koko yhteiskunnan tasolla. Paikallistasolla esimerkiksi vähähiilisen energian hankkeet voivat lisätä eriarvoisuutta ja rakenteellista väkivaltaa (Mirumachi ym. 2019). Kyse on kuitenkin myös laajemmasta, kansainvälisiin suhteisiin ja geopolitiikkaan vaikuttavasta muutoksesta. Fossiilienergian tuotannon merkitys on ollut huomattava esimerkiksi Venäjän ja Saudi-Arabian kaltaisille maille, jotka jäävät vähähiilisen kehityksen edetessä ikään kuin häviäjiksi arvaamattomin seurauksin, elleivät onnistu sopeutumaan ja kehittämään uutta tuotantoa. (Vakulchuk ym. 2020)

Ilmastonmuutoksen mahdollisten turvallisuusvaikutusten laaja-alaisuus tekee niistä hankalia jäsentää yksinkertaisesti. Esimerkiksi jako suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin ei auta täysin hahmottamaan hienovaraisempia seurauksia geopolitiikan kannalta. Hakala ym. (2019a) ovat ehdottaneet jäsenystä paikallisiin, geopolittisiin ja rakenteellisiin vaikutuksiin. Paikalliset vaikutukset viittaavat suoriin luonnonilmiöihin ja niiden yhteiskunnallisiin seurauksiin. Niitä voivat olla esimerkiksi rankkasateiden aiheuttamat, poikkeustilaan johtavat laajat sähkökatkokset. Koska paikalliset vaikutukset ovat maantieteellisesti ja ajallisesti verrattain rajattuja, on niitä mahdollista ennakoida ja torjua erilaisin varautumisjärjestelyin. Esimerkiksi Suomessa tähän tarkoitukseen on kehitetty erilaisia viranomaisjärjestelmiä, kuten Luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmä (LUOVA). (Hakala ym. 2019a)

Geopoliittisella tasolla puolestaan ilmastotekijät yhdistyvät poliittisiin, taloudellisiin ja valtiorajat ylittäviin vaikutuksiin. Geopoliittisia vaikutuksia voivat olla esimerkiksi hupenevien resurssien myötä kiristyvät kansainväliset suhteet tai pakotetut muuttoliikkeet. Ilmastonmuutos muodostaa jo nyt lisäpainetta muun muassa rajavesisopimuksien jatkuvuudelle konfliktiherkissä tilanteissa (Zawahri & Michel 2018). Vaikutukset eivät rajoitu vain naapurivaltioihin, vaan esimerkiksi maankäytössä, vedenlaadussa ja ruokaturvassa ilmenevät muutokset voivat saada aikaan myös globaaleja, epävakautta luovia vaikutusketjuja (Werrel & Femia 2017). Toisaalta esimerkiksi Suomen näkökulmasta tärkeään arktisen alueen tilanteeseen kiteytyy yhtä aikaa suurvaltojen välistä kilpailua ja luonnonvarojen käyttöön liittyviä kysymyksiä (Heininen & Exner-Pirot 2020).

Rakenteelliset vaikutukset puolestaan viittaavat edellä mainittuihin, ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta syntyviin seurauksiin. Siirtymä vähähiiliseen yhteiskuntaan edellyttää merkittäviä järjestelmätason muutoksia, jotka luovat uusia riippuvuuksia ja epävarmuuksia. Tehokas ilmastopolitiikka saattaa myös herättää vastustusta ja syventää yhteiskunnallisia jakolinjoja, mikä osaltaan voi vahvistaa esimerkiksi populistisia liikkeitä (Schaller & Carius 2019). Rakenteelliset vaikutukset voivat siten olla varsin monenlaisia, ja niiden osalta tutkimustieto on vielä puutteellista. (Hakala ym. 2019)

Näin laaja-alaisia vaikutuksia ei ole mahdollista torjua yksittäisillä toimilla. Esimerkiksi Simon Dalby (2015) on todennut, että nopeiden päästövähennysten tulisi olla turvallisuuspoliittinen prioriteetti, mutta ekologisen kestävyuden pitää laajemminkin olla osa geostrategista ajattelua. Kun luonnonvarojen käyttö lähestyy niin sanottuja planetaarisia rajoja, tulee siitä yhteiskuntien turvallisuuden kannalta välttämätön kysymys. On kuitenkin selvää, ettei puolustusvoimien kaltaisten perinteisten turvallisuustoimijoiden keinovalikoima ainakaan yksin riitä torjumaan ilmastonmuutoksen uhkaa, vaan tarvitaan toimia monella eri yhteiskunnan sektorilla. Tällöin voi myös olla mahdollista yhä laajemmin oikeuttaa turvallisuuden piiriin kuuluvia toimintaperiaatteita, jotka usein ovat demokraattisen prosessin näkökulmasta ongelmallisia. Turvallistamisteoria mahdollistaa juuri näiden haitallisten seurauksien tarkastelun, ja sitä käsitellään tarkemmin ilmastonmuutoksen tapauksessa seuraavassa osiossa.

4. Turvallistaminen ja ilmastonmuutos

Niin sanotun Kööpenhaminan koulukunnan työhön perustuva turvallistamisteoria tarjoaa lähestymistavan turvallisuuden määrittämiseen. Siinä turvallisuus muodostuu toimijoiden välisessä prosessissa turvallistaja-agentin, objektin ja yleisön välillä. Agentti ilmaisee, että objektiin kohdistuu eksistentiaalinen uhka, ja esittää sen torjumista poikkeustoimien avulla. Mikäli yleisö antaa toimille hyväksyntänsä, voidaan katsoa uhkan liikkuneen tavallisesta poliittisesta keskustelusta turvallisuuden piiriin. (Buzan ym. 1998)

Kiinnostavaa ei kuitenkaan aina ole pelkästään se onnistuuko turvallistamisprosessi, eli hyväksyykö yleisö poikkeustoimien käytön, vaan myös esimerkiksi se millaisiin väittämiin turvallistamista perustellaan ja mitä muita seurauksia prosessilla on. Kööpenhaminan koulukunnan pyrkimyksenä ei ole ollut arvottaa sitä, millaisia asioita on oikeutettua turvallistaa, vaan ainoastaan tarjota keinoja turvallisuuden määrittämiseen. Alkuperäisessä teoriassa kuitenkin korostetaan, että turvallistamisprosessiin liittyvä oikeutus poikkeustoimille sekä demokraattisesta keskustelusta irtautuminen eivät ole avoimessa yhteiskunnassa toivottavia. Niiden avulla uhkaa on kylläkin mahdollista torjua tehokkaasti, mutta torjuntatoimia ei kyseenalaisteta eikä niistä käydä keskustelua. Siten yhä uusien asioiden päätyminen turvallisuuden piiriin ei ole suotavaa. (Buzan ym. 1998)

Laajemmin turvallistaminen on liitetty kehitykseen, jossa turvallisuuskäytännöt tunkeutuvat tarpeettomasti muille aloille. Esimerkiksi raja- ja maahanmuuttopolitiikan turvallistamisen on nähty haittaavan turvapaikanhakijoita ja siirtolaisia ja rajoittavan heidän ihmisoikeuksiaan (esim. Chebel d'Appollonia & Reich 2008). Sama ilmiö on nähtävissä ilmastosyiden aiheuttamasta siirtolaisuudesta käydyssä keskustelussa. Esimerkiksi Bettini (2013) toteaa, ettei siinä päähuomio ole kohdistunut ihmisiin, jotka ovat pakotettuja pakenemaan ilmastonmuutoksen vaikutuksia, vaan muuttoliikkeen kohdemaihin ja niiden mahdollisuuksiin estää maahanmuuttoa. Pahimmillaan seurauksena on tilanne, jossa uhkana nähdään ilmastonmuutoksen itsensä sijaan siirtolaiset (Bettini 2013). Myös muissa yhteyksissä ilmastonmuutoksen turvallistamisen on esitetty korostavan kansallisen turvallisuuden näkökulmaa tavalla, joka rakentaa pikemminkin uusia vastakkainasetteluja kuin ratkaisuja (Telford 2018). Erityisesti tämä näkyy globaalien pohjoisen ja etelän välisissä valtasuhteissa. Ingrid Boasin (2014) mukaan ilmastoturvallisuuskustelussa etelä on yleensä nähty erityisen haavoittuvana, mutta myös passiivisena pohjoisessa määriteltyjen toimenpiteiden kohteena. McDonald (2013) toteaa, että tällä hetkellä vallalla olevat ilmastoturvallisuuskurssit ovat pikemmin nykyisiä valtasuhteita voimistavia kuin edistyskäsittelyä ja ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta tehokkaita.

Buzan ym. itse käsittelevät ympäristösektoria erikseen alkuperäisessä kuvauksessaan turvallistamisteoriasta, mutta heidän päätelmänsä mukaan turvallisuus sopii huonosti ympäristöongelmien ratkaisukentäksi. (Buzan ym. 1998) Kyse ei ole siitä etteivätkö ympäristöön liittyvät uhat voisi olla eksistentiaalisia, sillä esimerkiksi ilmastonmuutos ja luonnonvarojen ylikulutus uhkaavat koko ihmiskunnan selviytymismahdollisuuksia. Ne kuitenkin muodostuvat hitaasti ja osin huomaamatta, eivätkä siten synnytä samanlaista hätätilan tuntua ja tarvetta toimia kuin äkilliset uhat. Usein ne myös aiheutuvat taloudellisista ja yhteiskunnallisista rakenteista, eivät minkään yksittäisen tahon toiminnasta. Siksi niiden ratkaisuksi on vaikea löytää yksittäisiä poikkeustoimia, varsinkaan sellaisia jotka saisivat yleisön hyväksynnän. (Buzan ym. 1998)

Toisaalta kriittisissäkään tulkinnoissa ei yleensä ole kiistetty, etteikö ilmastonmuutoksella olisi jonkinlaisia vaikutuksia turvallisuuteen. Epäilykset keskittyvät pääasiassa niihin ratkaisuihin ja käytäntöihin, joihin turvallistamisen arvioidaan johtavan. Joissain näkemyksissä on kuitenkin myös todettu, että myös turvallisuussektorilla on tarvetta muutokseen, mikäli se ei pysty tehokkaasti vastaamaan ilmastonmuutoksen kaltaiseen turvallisuusuhkaan. Julia Trombetta (2011) on huomauttanut, että juuri ympäristösektorilta löytyy esimerkkejä, joissa turvallisuusuhkaan vetoaminen on johtanut kansainväliseen yhteistyöhön eikä vastakkainasetteluun. Esimerkiksi otsonikerroksen ohentumisen estämisen ja Euroopan unionin yhteisen energiapolitiikan muotoutumisen tapauksessa erilaiset turvallisuusargumentit ovat hänen mukaansa tuoneet uusia toimijoita ja toimenpiteitä turvallisuusalalle enemmän kuin johtaneet poissulkemiseen. Angela Oelsin (2012) mukaan

voidaan ilmastonmuutoksen turvallistamisen sijaan joiltakin osin puhua pikemminkin turvallisuuden "ilmastollistamisesta". Toisin sanoen esimerkiksi ilmatoriskien torjuntaan liittyvä keskustelu on alkanut tulla osaksi turvallisuusalan toimia. Lisäksi Rita Floydin mukaan turvallistamisessa olennaisina pidettyjen poikkeuksellisten toimien ei välttämättä tarvitse viitata yksinvaltaiseen poikkeustilaan, vaan ne voivat tarkoittaa laajemmin myös esimerkiksi uusien lakien omaksumista, uusien hätätilaan liittyvien oikeuksien myöntämistä tai tilannetta, jossa valtion turvallisuuskoneisto valjastetaan kokonaan uuden asian pariin (Floyd 2016). Näiden hyväksyminen ilmastonmuutokseen varautumisen edistämiseksi ei näytä lähtökohtaisesti mahdottomalta.

Viimeaikaisessa kirjallisuudessa onkin huomautettu, että ilmastokriisin aika ja niin sanottu antroposeeni merkitsevät mahdollisesti muutoksia myös turvallisuuden määrittelyyn. Esimerkiksi Dalbyn mukaan turvallisuuspolitiikassa on pystyttävä käsittelemään ilmastonmuutoksen kaltaisia, vahvasti yhteiskuntien rakenteisiin ja vallitseviin taloudellisen tuotannon muotoihin sidoksissa olevia uhkia. (Dalby 2014) Käsitteleminen ei kuitenkaan välttämättä tarkoita, että havaittu uhka siirtyisi yksinomaan turvallisuustoimijoiden hoitoon, vaan voi olla Trombettan yllä mainitun näkemyksen mukaisesti tiiviimpää yhteistyötä muun muassa ympäristöasiantuntijoiden kanssa. Toisaalta tällaisen avoimuuden ei perinteisesti ole ajateltu kuuluvan turvallisuussektorin toimintatapoihin, joita on pikemminkin leimannut poissulkeminen (esim. Aradau 2004). Toisin sanoen ilmaston turvallistaminen ei ole lähtökohtaisesti haitallista tai hyödyllistä, vaan se voi johtaa kumpaan tahansa lopputulokseen riippuen siitä millaisia seurauksia sillä on.

Tutkimusasetelmana turvallistaminen mahdollistaa muun muassa juuri prosessin toimijoiden ja seurauksien tarkastelun tapauskohtaisesti. Sen avulla on mahdollista tunnistaa turvallistamiseen mahdollisesti liittyviä poissulkevia tai epädemokraattisia piirteitä.

Seuraavassa osiossa selvitetään tätä lähestymistapaa hyödyntäen, missä määrin ilmastonmuutos on tullut ja voisi tulla otetuksi osaksi Suomen kokonaisturvallisuuden toimintamallia ja huoltovarmuustoimintaa.

5. Ilmastonmuutos kokonaisturvallisuuden kysymyksenä Suomessa

Suomen turvallisuuspolitiikalle muodostaa kehyksen kokonaisturvallisuuden käsite, jonka piiriin kuuluvat Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan "kaikki sellaiset turvallisuuskysymykset, joihin liittyvät uhkat voivat aiheuttaa merkittävää haittaa tai vaaraa Suomelle ja sen väestölle." Kokonaisturvallisuuden toimintamalli pyrkii turvaamaan yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja viranomaisten, elinkeinoelämän, järjestöjen ja kansalaisten yhteistoimintana. Elintärkeiksi toiminnoiksi katsotaan valtion johtaminen, kansainvälinen toiminta, Suomen puolustuskyky, sisäinen turvallisuus, talouden ja infrastruktuurin toimivuus, väestön toimeentuloturva ja toimintakyky sekä henkinen kriisinkestävyys. Kokonaisturvallisuuden piiriin kuuluu myös huoltovarmuus, jolla tarkoitetaan toimeentulon, talouselämän ja maanpuolustuksen kannalta välttämättömien taloudellisten toimintojen ja niihin liittyvien teknisten järjestelmien turvaamista poikkeusolojen ja niihin verrattavissa olevien vakavien häiriöiden varalta. (Valtioneuvoston kanslia 2012)

Kokonaisturvallisuus käsittää toisin sanoen paljon sellaisia toimia, jotka eivät kuulu perinteisen turvallisuusalan, kuten maanpuolustuksen piiriin. Sen voisi siis tulkita pyrkimyksiksi turvallistaa yhteiskunnan eri aloja hyvinkin laajasti. Olennaista on kuitenkin huomioida, että kokonaisturvallisuuden mallissa ei esitetä kaikkien turvallisuuteen vaikuttavien asioiden siirtämistä perinteisten turvallisuusviranomaisten vastuulle, vaan pikemminkin entistä laajemmän toimijajoukon osallistamista. Kokonaisturvallisuuden toimintamallia

yksityiskohtaisemmin kuvaavassa Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa erikseen todetaan, että sen toteutukseen osallistuviksi turvallisuustoimijoiksi luetaan "kaikki johdettuun tai sitä kiinteästi tukevaan turvallisuustoimintaan osallistuvat tahot", myös yksittäiset kansalaiset (Valtioneuvoston kanslia 2017). Malli näyttäisi siten luovan edellytyksiä paitsi vuorovaikutukselle turvallisuustoimijoiden ja muiden alojen välillä, myös mahdollisesti uusien aiheiden omaksumiselle turvallisuuskeskusteluun. Eri alojen osallistumista ei kokonaisturvallisuuden tapauksessa ole toisaalta myöskään pidetty haitallisena tai turvallisuussektoria rapauttavana, vaan pikemminkin voimavarana. Se on vahvasti valtionjohdossa tunnustettu malli, joka muodostaa turvallisuusviranomaisten toiminnan perustan (Hyvönen ym. 2019).

Ilmastonmuutosta ei ole erikseen mainittu Valtioneuvoston periaatepäätöksessä kokonaisturvallisuudesta. Sen tarkoituksena kuitenkin onkin pääasiassa kuvata toimintamalli yleistasolla ja määrittää vastuut sen toteuttamisesta, ei niinkään yksilöidä sen piiriin kuuluvia aiheita. Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa ilmastonmuutos mainitaan neljästi, joista kerran tulvariskien yhteydessä. Strategiassa on kuitenkin erillinen ympäristönmuutosten havainnointiin, uhkiin ja niiden torjuntaan keskittyvä osio, jossa korostetaan tarvetta osallistua kansainväliseen yhteistyöhön ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi sekä sopeutumiseen ja hillintään liittyvän seurantatiedon tärkeyttä (Valtioneuvoston kanslia 2017). Ympäristön- ja ilmastonmuutoksen esitetään siis kuuluvan kokonaisturvallisuuden piiriin. Toisaalta esimerkiksi mahdolliset muutoksista seuraavat kansainväliset uhat tai konkreettiset keinot niihin varautumiseksi jäävät vaille huomiota (Hakala ym. 2019b).

Kokonaisturvallisuus käsittää siis laajasti erilaisia toimintoja, mutta tämän artikkelin loppuosa keskittyy erityisesti huoltovarmuuteen. Se perustuu kuitenkin myös monialaiselle ja monenkeskiselle toiminnalle, ja kuvastaa siten hyvin kokonaisturvallisuuden kenttää. Viimeisin valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista on vuodelta 2018. Siinä luetellaan huoltovarmuuden osatekijöinä kriittisen infrastruktuuri suojaaminen, energia-alan varautuminen, sekä sotilaallista maanpuolustusta tukeva kansallinen osaamis pohja. Huoltovarmuuden turvaaminen tukeutuu päätöksen mukaan "toimiviin kansainvälisiin poliittisiin, taloudellisiin ja teknisiin yhteyksiin sekä näiden jatkuvuuteen." Lisäksi korostetaan globaalia ja eurooppalaista ulottuvuutta sekä viime vuosien muuttuneen turvallisuusympäristön vaikutusta Suomen asemaan (Valtioneuvoston kanslia 2018).

Ilmastonmuutos tulee esiin päätöksessä heti alkupuolella, osana huoltovarmuuden toteuttamisen periaatteita. Sen mukaan ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen "huomioidaan huoltovarmuuden kehittämisessä ja toimenpiteissä, ellei huoltovarmuuden turvaaminen muuta edellytä" (Valtioneuvoston kanslia 2018). Ilmastonmuutoksesta johtuvat uhat mainitaan myös erikseen rajat ylittävien uhkien yhteydessä. Lisäksi todetaan, että ilmastopolitiikka "tuottaa haasteita energiahuoltovarmuuden toteuttamiselle ja [voi] olla jopa ristiriidassa huoltovarmuuden tavoitteiden kanssa", mikä "edellyttää energian huoltovarmuuden turvaamiseksi tehtävien toimenpiteiden säännöllistä uudelleenarviointia" (Valtioneuvoston kanslia 2018).

Huoltovarmuudessa siis huomioidaan ilmastonmuutoksen vaikutukset strategisella ja suunnittelun tasolla. Sen mainitseminen yhtenä olennaisena huoltovarmuuden toteuttamisen periaatteisiin vaikuttavana tekijänä viittaa sen vaikutusten tiedostamiseen toiminnassa laajemminkin. Samalla kuitenkin päätökseen valittu muotoilu on voimakkaan ristiriitainen. Lopussa mainittu "ellei huoltovarmuuden turvaaminen muuta edellytä" (Valtioneuvoston kanslia 2018) antaa ymmärtää, ilmastonmuutoksen vaikutusten huomioiminen ja sen hillintä nähdään alisteisina huoltovarmuuden tavoitteille, jotka menevät ristiriitatilanteessa etusijalle. Huoltovarmuus näyttää toisin sanoen pyrkivän säilyttämään nykytilaa ikään kuin

ilmastonmuutoksesta ja sen hillinnästä riippumatta. Tämä ei kuitenkaan käytännössä ole mahdollista, sillä sekä ilmaston muuttuminen itsessään että sen hillitsemiseksi tarvittavat rakenteelliset toimet tulevat merkittävästi vaikuttamaan niin Suomen ulko- ja turvallisuuspoliittiseen asemaan kuin esimerkiksi energiankulutukseen ja -tuotantoon. Huoltovarmuuden näkökulmasta juuri näitä seurauksia tulisi ennakoida, jotta esimerkiksi kansainvälisten yhteyksien jatkuvuus voitaisiin uskottavasti turvata.

Päätöksen perusteella ilmastonmuutosta ei muutenkaan huoltovarmuudessa käsitetä sellaisena laaja-alaisena kokonaisuutena, joka se esimerkiksi ilmastoturvallisuuden perehtyneen tutkimuskirjallisuuden perusteella näyttää olevan. Vaikka tekstissä esimerkiksi painotetaan kansainvälisten keskinäisriippuvuuksien ja globaalien arvoketjujen merkityksen kasvua kriittisten materiaalien ja resurssien saatavuuden turvaamisessa, ilmastonmuutoksen todennäköistä vaikutusta ei tässä kohtaa mainita (Valtioneuvoston kanslia 2018). Kokonaisvaltaisempi ymmärrys näyttäytyy pääasiassa vain energiaturvallisuuden kohdalla, missä mainitaan ilmastopolitiikan mahdollisesti aiheuttamat seuraukset energian huoltovarmuudelle. Tämä viittaa artikkelissa aiemmin kuvattujen, hiilineutraaliin yhteiskuntaan siirtymisestä syntyvien eli rakenteellisten vaikutusten huomiointiin. Päätös kuitenkin jättää auki energian huoltovarmuuden turvaamisen tarkemman sisällön. Tällöin on myös mahdollista, että se ilmenisi pyrkimyksenä suitsia ilmastopolitiikkaa, mikä puolestaan olisi hillinnän tehokkuuden kannalta ongelmallista.

Energiasektorin osalta huoltovarmuuden suunnittelussa on kuitenkin merkkejä ilmastovaikutusten paremmasta huomioimisesta. Erikseen tehdyssä selvityksessä (Pöyry 2019) tarkastellaan energiamurroksen vaikutuksia Suomen huoltovarmuuteen ja käydään läpi siihen liittyviä huoltovarmuusriskejä. Ensisijaisesti ne koskevat ulkomaisen ja kotimaisen puupolttoaineen sekä biopolttoaineiden saatavuutta, turpeen käytön oletetun vähenemisen johdosta heikkenevää lämmöntuotannon toimitusvarmuutta sekä sähköntuotannon kapasiteettia kulutuspiikkien aikana. Selvityksen antama kuva energiamurroksen aiheuttamista rakenteellisista vaikutuksista on kuitenkin varsin kapea. Ennen kaikkea se jättää lähes huomiotta kansainvälis-poliittiset seuraukset, joita syntyy fossiilisen energiantuotannon supistuessa. Muun tutkimuksen perusteella tämä johtaa muutoksiin energiantuottajamaiden valta-asemissa, ja esimerkiksi Suomelle naapurina ja energiantuojajanaan tärkeä Venäjä tulee todennäköisesti kuulumaan muutoksen häviäjiin, ellei se onnistu nopeasti muuttamaan fossiilienergiaan vahvasti tukeutuvaa tuotanto- ja vientipolitiikkaansa (Vakulchuk ym. 2020).

Koska selvitys perustuu Suomen vuoteen 2030 ulottuviin päästövähennystavoitteisiin sekä niiden saavuttamiseksi tehtyihin linjauksiin, ei siinä myöskään oteta huomioon kansainvälisessä ilmastopolitiikassa tapahtuvia muutoksia ja erityisesti tarvetta kohottaa ilmastotoimien kunnianhimoa. Tällä voi kuitenkin olla monia, varautumisen kannalta tärkeitä vaikutuksia, joiden tarkastelu näyttää huoltovarmuuden suunnittelun kannalta olennaiselta. Esimerkiksi Suomen ilmastopaneelin (2019) mukaan päästövähennystavoitteiden saavuttaminen Suomessa vaatii metsien hiilinielujen kasvattamista, mitä määrittävän kansainvälisen säädösten kiristymisen on myös mahdollista. Hakkuumääriä saattaa siten olla pakko rajoittaa. Tällä olisi suuri vaikutus kotimaisen puupolttoaineen saatavuuteen, joka on jo nyt energiamurros selvityksen mukaan epävarmalla pohjalla.

Puutteen joidenkin vaikutusten huomioimisessa eivät tarkoita, ettei ilmastonmuutosta pystyittäisi huomioimaan huoltovarmuuden suunnittelussa. Esimerkiksi Huoltovarmuuden skenaarioissa vuodelle 2030 ilmastonmuutos esiintyy yhtenä tulevaisuuskuvien muotoutumiseen vaikuttavana tekijänä. Sekä siitä aiheutuvien luonnonilmiöiden että ilmastopolitiikan nähdään myös vaikuttavan kansainvälisiin suhteisiin ja politiikantekoon. (Huoltovarmuuskeskus 2018) Kokonaiskuvan puuttuessa ilmastonmuutoksen huomioiminen

ei kuitenkaan välttämättä voi olla kovin johdonmukaista, mikä saattaa myös heikentää varautumisen tehokkuutta. Ilmastonmuutoksen ja laajemmin ympäristöturvallisuuden integroimista tiiviimmin osaksi kokonaisturvallisuusmallia on peräänkuulutettu muuallakin juuri varautumisen tason ja resilienssin kasvattamisen näkökulmasta (Hyvönen ym. 2019). Sen lisäksi että ilmastonmuutoksen hillintää voi pitää kokonaisturvallisuuden kannalta perusedellytyksenä, malli myös tarjoaa itsessään välineitä paremmin sopeutua ilmastonmuutokseen liittyviin vaikutuksiin niin yhteiskunnan kuin yksilön tasolla.

Ilmastonmuutos on siis jossain määrin otettu osaksi huoltovarmuuden toimintakenttää, mutta sen huomioiminen ei ainakaan vielä näytä johtaneen uusiin toimenpiteisiin tai käytäntöihin. Siten toistaiseksi ei ole mahdollista arvioida, millaisia seurauksia ilmastonmuutoksen turvallistamisella osaksi huoltovarmuutta on. Edellytyksiä osallistaville ja avoimuuden periaatteita tukeville toimenpiteille tukee kuitenkin se, että huoltovarmuus perustuu kokonaisturvallisuuden tavoin monialaiselle, toimijoiden väliselle yhteistyölle. Valtioneuvoston päätöksessä esimerkiksi huoltovarmuuden piiriin kuuluvat kriittisen infrastruktuurin suojaaminen, energia-alan varautuminen sekä tuotannon ja palveluiden turvaaminen tapahtuvat yhteistyössä kunkin alan viranomaisten ja muiden toimijoiden, kuten yritysten, kanssa (Valtioneuvoston kanslia 2018). Pyrkimyksenä ei näytä olevan siirtää kriittiseksi katsottujen alojen päätöksentekoa turvallisuusviranomaisten vastuulle, vaan päinvastoin ottaa sektoritoimijat mukaan ennakointiin. Ilmastonmuutokseen varautumista ei toistaiseksi ole sisällytetty valtioneuvoston päätökseen omana alanaan. Muiden alojen esimerkki kuitenkin viittaa siihen, että myös ilmastonmuutoksen kohdalla huoltovarmuustoiminta pohjautuisi osallistavaan yhteistyöhön pikemmin kuin poissulkemiseen.

Turvallistamisen näkökulmasta mielenkiintoista on kokonaisturvallisuuden voimakas painottuminen varautumiseen ja yhteiskunnan toimintakyvyn ylläpitämiseen. Tavoitteena on ennakoida uhkia, jotta niiden toteutuessaan aiheuttama haitta jäisi mahdollisimman vähäiseksi. Yhtenä keskeisenä osa-alueena tämä tarkoittaa demokratian ja avoimen yhteiskunnan turvaamista. Kansanvallan ja oikeusvaltioperiaatteen toteutuminen mainitaan yhtenä kokonaisturvallisuuden periaatteena (Valtioneuvoston kanslia 2017). Myös esimerkiksi huoltovarmuus perustuu ensisijaisesti kansainväliselle avoimuudelle, ei varsinkaan nykypäivänä rajojen sulkemiselle tai yksipuolisille omavaraisuuspyrkimyksille. Kokonaisturvallisuuden tavoitteeksi voi tulkita, että jatkuvalla varautumisella pyritään välttämään tilannetta, jossa poikkeustoimiin turvautuminen olisi välttämätöntä. Tässä tapauksessa siis turvallistaminen näyttäisi pikemminkin edistävän demokratiaa kuin rajoittavan sitä. Toisaalta mallissa piilee silti vaarana, että turvallisuusajattelun alkaa liiankin voimakkaasti ohjata toimintaa yhä useammalla yhteiskunnan alalla. Viime kädessä kokonaisturvallisuuden ja demokratian yhteensovittamisen onnistuminen riippuu pitkälti siitä, millaisia toimia varautumisen nimissä pyritään oikeuttamaan.

Yhteiskunnan eri aloilla tapahtuvaan varautumiseen perustuva malli näyttäisi kuitenkin soveltuvan ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutusten ennakointiin verrattain hyvin. Kuten edellä on todettu, ilmastonmuutos vaikuttaa monin tavoin ja monella eri tasolla, paikallisesta geopoliittiseen ja rakenteelliseen. Kaikkia sen seurauksia ei välttämättä ole mahdollista kokonaan torjua, mutta niitä on pystyttävä ennakoivasti varautumaan. Kokonaisturvallisuus näyttää tarjoavan tähän soveltuvan toimintakehikon, joka samalla kuitenkin hylkii poissulkevia ja hätätilatoimenpiteisiin perustuvia toimenpiteitä.

6. Johtopäätökset

Artikkelin tarkastelu osoittaa, että ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutukset ovat todella laaja-alaisia, ja niiden torjuminen ja ennakointi edellyttävät osaamista monelta yhteiskunnan alalta. Näyttää myös siltä, etteivät turvallisuusvaikutukset rajoitu vain suoriin ja haavoittuvimmille alueille kohdistuviin, vaan ilmenevät jollain tavoin kaikkialla maailmassa. Yksi tapa hahmottaa ilmastonmuutoksen turvallisuusvaikutuksia paremmin on jaotella niitä esimerkiksi taustalla olevien vuorovaikutussuhteiden mukaan. Tässä artikkelissa on käytetty jakoa paikallisen, geopoliittisen ja rakenteellisen tason vaikutuksiin.

Turvallistamisteoriassa esitetyt kritiikit uusien asioiden liittämisestä turvallisuuskeskusteluun ovat monin tavoin perusteltuja. Turvallisuuspolitiikka ei yksin pysty ratkomaan sen paremmin ilmastonmuutosta kuin sen hillinnästä seuraavia ongelmia, ja on myös mahdollista, että se johtaa vastakkainasetteluja ja eriarvoisuutta lisääviin seurauksiin. Toisaalta ilmastonmuutos ja siirtyminen vähähiiliseen yhteiskuntaan ovat niin merkittäviä yhteiskunnallisia kehityskulkuja, että ne on miltei väistämätöntä huomioida turvallisuuspolitiikassa jotenkin. On perusteltua yhtyä Simon Dalbyn (2014) näkemykseen, jonka mukaan antroposeenin aikakaudella turvallisuus- ja geopolitiikan on muututtava, jotta ne voisivat olla mukana ratkaisemassa globaalia ilmastokriisiä. Uudenlaisen turvallisuuspolitiikan käytännön ilmenemismuotoihin, seurauksiin ja siihen osallistuviin toimijoihin on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota.

Suomi ei vältty ilmastonmuutoksen turvallisuusseurauksilta, vaan etenkin geopoliittiset ja rakenteelliset vaikutukset tuntuvat myös täällä. Niistä ei kuitenkaan tällä hetkellä ole riittävästi tietoa, jotta niihin olisi mahdollista tehokkaasti varautua. Eri alojen välisen yhteistyön tulisi olla avainasemassa tiedon ja varautumisen edistämiseksi. Suomen turvallisuuspolitiikkaa kehystävä kokonaisturvallisuuden toimintamalli tarjoaa tähän hyvät edellytykset, sillä se perustuu laajaan turvallisuusajatteluun ja monenkeskiseen, eri alojen väliseen osallistumiseen. Artikkelin analyysin perusteella kokonaisturvallisuudessa tai sen olennaisena osa-alueena tarkastellussa huoltovarmuudessa kuitenkin ilmastonmuutos huomioidaan tällä hetkellä vain pinnallisesti. Kokonaisvaltainen tarkastelu sen vaikutuksista sekä konkreettiset toimenpiteet siihen varautumiseksi jäävät yhä puuttumaan.

Kokonaisturvallisuuden malli ei yksin takaa, etteikö ilmastoturvallisuuskeskustelussa voisi ilmetä haitallisia kärjistyksiä ja vastakkainasetteluja kansainvälisesti tai valtion sisäisesti. Ongelmallista saattaa myös olla, jos ilmastonmuutos ilmaantuu turvallisuuspolitiikan alalle ikään kuin huomaamatta ja ilman kokonaisvaltaisempaa analyysia. Ennakoivien, turvallisuusvaikutuksiin varautumista edistävien toimintamuotojen omaksuminen hyvissä ajoin kuitenkin voi auttaa torjumaan tilannetta, jossa ilmastotoimia on tehtävä ikään kuin hätätilan sanelemana ja vaihtoehdottomasti. Ilmastonmuutoksen ennakoiva huomioiminen turvallisuuskeskustelussa voi toisin sanoen auttaa välttämään juuri sellaisia haitallisia seurauksia, joista turvallistamisteorian piirissä on varoitettu.

Kiitokset:

Tutkimus on saanut rahoitusta Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvostolta (päättösnumero 312623/312663).

Lähteet:

Adger, Neil, Juan Pulhin, Jon Barnett, Geoffrey .D. Dabelko, Greta Kaare Hovelsrud, Marc Levy, Ursula Oswald Spring, Coleen Vogel, Helen Adams & Jennifer Hodbod (2014):

- "Human security". Teoksessa C.B Field, V. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada & G. B. Genova (toim.): *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Aradau, Claudia (2004): "Security and the democratic scene". *Journal of International Relations and Development* 7(4): 388–413.
- Bakker, Karen (2012): "Water security: research challenges and opportunities." *Science*, 337(6097), 914-915.
- Balzacq, Thierry (2011): "Enquiries into Methods: A New Framework for Securitization Analysis". Teoksessa T. Balzacq (toim.) *Securitization theory: how security problems emerge and dissolve*. Lontoo: Routledge.
- Barnett, Jon (2010): "Global Environmental Change and Human Security: An Introduction". Teoksessa R. Matthew, J. Barnett, B. McDonald & K. O'Brien (toim.) *Global Environmental Change and Human Security*. Cambridge & MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Bettini, Giovanni (2013): "Climate barbarians at the gate? A critique of apocalyptic narratives on 'climate refugees'". *Geoforum*, 45, 63-72.
- Boas, Ingrid (2014): "Where is the South in security discourse on climate change? An analysis of India". *Critical Studies on Security*, 2(2), 148-161.
- Branders, Minna (2016): *Kokonainen turvallisuus? Kokonaisturvallisuuden poliittinen kel- poisuus ja hallinnollinen toteutettavuus*. Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulun väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Buzan, Barry, Ola Waever & Jaap de Wilde (1998): *Security: A New Framework for Analysis*. London-Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- Challinor, Andy Neil J. Adger, Tim G. Benton, Declan Conway, Manoj Joshi & Dave Frame (2018): "Transmission of climate risks across sectors and borders". *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2121), 20170301.
- d'Appollonia, Chebel & Simon Reich (2008): *Immigration, integration, and security: America and Europe in comparative perspective*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.
- Dalby, Simon (2014): "Rethinking geopolitics: Climate security in the Anthropocene". *Global Policy*, 5(1), 1-9.
- Dalby, Simon (2017): "Anthropocene formations: Environmental security, geopolitics and disaster". *Theory, Culture & Society*, 34(2-3), 233-252.
- Dalby, Simon & Zahra Moussavi (2017): "Environmental security, geopolitics and the case of Lake Urmia's disappearance". *Global Change Peace & Security* 29, 39–55.
- Fischer, Frank (2017): *Climate crisis and the democratic prospect: participatory governance in sustainable communities*. Oxford: Oxford University Press.

- Floyd, Rita (2016): "Extraordinary or ordinary emergency measures: What, and who, defines the 'success' of securitization?" *Cambridge review of international affairs*, 29(2), 677-694.
- Hakala, Emma (2018): *International Organisations and the Securitization of the Environment in post-Conflict Western Balkans*. Doctoral dissertation. Helsinki: Unigrafia.
- Hakala, Emma, Ville Lähde, Antti Majava, Tero Toivanen, Tere Vadén, Paavo Järvensivu & Jussi T. Eronen (2019): "Northern Warning Lights: Ambiguities of Environmental Security in Finland and Sweden". *Sustainability*, 11(8), 2228.
- Hakala, Emma, Ville Lähde, V., Antti Majava, A., Tero Toivanen, TereT., Vadén, T., Paavo Järvensivu, P. & Jussi T. Eronen(2019): "A lot of talk, but little action—The blind spots of Nordic environmental security policy". *Sustainability*, 11(8), 2379.
- Heininen, Lassi & Heather Exner-Pirot (2020): "Introduction: Theorizing and Broadening Arctic Security—Towards the Environment and Climate". Teoksessa L. Heininen & H. Exner-Pirot (toim.): *Climate Change and Arctic Security*. Cham: Palgrave Pivot, 1-8.
- Huoltovarmuuskeskus (2018) Huoltovarmuuden skenaariot 2030.
https://cdn.huoltovarmuuskeskus.fi/app/uploads/2018/10/23143222/Skenaariot-2030_2p.pdf (10.2.2020)
- Hyvönen, Ari-Elmeri, Tapio Juntunen, Harri Mikkola, Juha Käpylä, Harri Gustafsberg, Markku Nyman, Tiina Rättilä, Sirpa Virta & Johanna Liljeroos (2019): *Kokonaisresilienssi ja turvallisuus: tasot, prosessit ja arviointi*. Helsinki: Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 17/2019.
<https://www.fii.fi/wp-content/uploads/2019/02/17-2019-kokonaisresilienssi-ja-turvallisuus.pdf> (käytetty 10.2.2020).
- IPCC (2014): *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.
- Mach, Katherine J., Caroline M. Kraan, Neil W. Adger, Halvard Buhaug, Marshall Burke, James D. Fearon, Christopher B. Field, Cullen S. Hendrix, Jean-Francois Maystadt, John O'Loughlin, Philip Roessler, Jurgen Scheffran, Kenneth A. Schultz & Nina von Uexkull (2019): "Climate as a risk factor for armed conflict". *Nature* 571, 193–197.
- McDonald, Matt (2013): "Discourses of climate security". *Political Geography*. 33 (2013): 42-51.
- Mirumachi, Naho, Amiera Sawas & Mark Workman (2019): "Unveiling the security concerns of low carbon development: climate security analysis of the undesirable and unintended effects of mitigation and adaptation". *Climate and Development*, 1-13.
- O'Brien, Karen, Asunción Lera St. Clair & Berit Kristoffersen (toim.). (2010): *Climate change, ethics and human security*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Oels, Angela (2012): "From securitization of climate change to climatization of the security Field". Teoksessa J. Scheffran (toim.): *Climate change, human security and violent conflict*. Berlin: Springer.

- Oels, Angela (2013): "Climate Security as Governmentality: From Precaution to Preparedness". Teoksessa J. Stripple (toim.): *Governing the Climate: New Approaches to Rationality, Power and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Uche T. Okpara, Lindsay C. Stringer, Andrew J. Dougill & Mohammed D. Bila (2015): "Conflicts about water in Lake Chad: Are environmental, vulnerability and security issues linked?" *Progress in Development Studies*, 15, 308–325.
- Schaller, Stella & Alexander Carius (2019): *Convenient truths. Mapping climate agendas of right-wing populist parties in Europe*. Berliini: Adelphi.
<https://www.adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/Convenient%20Truths%20-%20Mapping%20climate%20agendas%20of%20right-wing%20populist%20parties%20in%20Europe%20-%20adelphi.pdf> (6.2.2020).
- Scheffran, Jurgen & Antonella Battaglini (2011): "Climate and conflicts: the security risks of global warming". *Regional Environmental Change*, 11(1), 27-39.
- Scott, Shirley V. (2015): "Implications of climate change for the UN Security Council: mapping the range of potential policy responses". *International Affairs* 91(6) 1317-1333.
- Selby, Jan & Clemens Hoffmann (2014): "Rethinking climate change, conflict and security". *Geopolitics*, 19(4), 747-756
- Steffen, Will, Katherine Richardson, Johan Rockström, Sarah E. Cornell, Ingo Fetzer, Elena M. Bennett, Reinette Biggs, Stephen R. Carpenter, Wim de Vries, Cynthia A. de Wit, Carl Folke, Dieter Gerten, Jens Heinke, Georgina M. Mace, Linn M. Persson, Veerabhadran Ramanathan, Belinda Reyers & Sverker Sörlin. (2015): "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet". *Science* 347: 736, 1259855.
- Pöyry (2019): *Huoltovarmuus energiamurroksessa*. Raportti huoltovarmuuskeskukselle.
https://cdn.huoltovarmuuskeskus.fi/app/uploads/2019/06/04101238/Huoltovarmuus_energiamurroksessa.pdf (10.2.2020).
- Suomen ilmastopaneeli (2019): *Kohti ilmastokestävää maailmaa ja Suomea – päästöjen vähentämisen perspektiivit ja toimijat*. Policy brief.
<https://www.ilmastopaneeli.fi/tiedotteet/suomen-hiilineutraaliustavoite-vuodelle-2035-on-mahdollinen-mutta-toimia-on-nopeutettava-ilmastopaneeli-laski-suomelle-paastovahennyspolun/> (10.2.2020).
- Telford, Andrew (2018): "A threat to climate-secure European futures? Exploring racial logics and climate-induced migration in US and EU climate security discourses". *Geoforum*, 96, 268-277.
- Trombetta, Maria Julia (2011): "Rethinking the Securitization of the Environment: Old Beliefs, New Insights". Teoksessa T. Balzacq (toim.): *Securitization theory: how security problems emerge and dissolve*. London: Routledge.
- Vakulchuk, Roman, Indra Overland & Daniel Scholten (2020): "Renewable energy and geopolitics: A review". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 109547.

- Vivekananda, Janani Janpeter Schilling, Shreya Mitra & Nitra Pandey (2014): "On shrimp, salt and security: Livelihood risks and responses in South Bangladesh and East India". *Environment, Development and Sustainability*, 16(6) 1141–1161.
- Watts, Nick, Markus Amann Sonja Ayeb-Karlsson, Kristine Belesova, Timothy Bouley, Maxwell Boykoff, Peter Byass, Wenjia Cai, Diarnid Campbell-Lendrum, Jonathan Chambers, Peter M. Cox, Meaghan Daly,, Niheer Dasandi, Michael Davies & Michael Depledge (2018): "The Lancet Countdown on health and climate change: from 25 years of inaction to a global transformation for public health". *The Lancet*, 391(10120),581-630.
- Valtioneuvoston kanslia (2012): Valtioneuvoston periaatepäätös kokonaisturvallisuudesta. 5.12.2012. https://www.defmin.fi/files/3023/Periaatepaatos_kokonaisturvallisuudesta_2012_fi.pdf (10.2.2020).
- Valtioneuvoston kanslia (2017): Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 2.11.2017. <https://turvallisuuskomitea.fi/yhteiskunnan-turvallisuusstrategia/> (10.2.2020).
- Valtioneuvoston kanslia (2016): Valtioneuvoston ulko- ja turvallisuuspoliittinen selonteko. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 7/2016. <https://vnk.fi/julkaisu?pubid=12501> (4.6.2020).
- Valtioneuvoston kanslia (2018): Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista. Säädos 1048/2018. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181048> (10.2.2020).
- Werrel, Caitlin E. & Femia, Francesco (2017): *Epicenters of Climate and Security: The New Geostrategic Landscape of the Anthropocene*. The Center for Climate and Security. https://climateandsecurity.files.wordpress.com/2017/06/epicenters-of-climate-and-security_the-new-geostrategic-landscape-of-the-anthropocene_2017_06_091.pdf (6.2.2020).
- Wheeler, Tim & Joachim Von Braun (2013): "Climate change impacts on global food security". *Science*, 341(6145), 508-513.
- Zawahri, Neda & David Michel (2018): "Assessing the Indus Waters Treaty from a comparative perspective". *Water international*, 43(5), 696-712.