

Koronapandemian yhteiskunnalliset vaikutukset sopeutuvan ympäristöpolitiikan näkökulmasta

Asiantuntijalausunto eduskunnan tulevaisuusvaliokunnalle 24.05.2020

Janne I. Hukkinen

Ympäristöpolitiikan professori, Helsingin yliopisto, janne.i.hukkinen@helsinki.fi

Tiivistelmä

Koronapandemian yhteiskunnallisia vaikutuksia arvioidaan tässä lausunnossa sopeutuvan ympäristöpolitiikan näkökulmasta, koska elämme ympäristössä, joka on kriittisessä tilassa ja kriisiytyy kiihtyvällä nopeudella ja intensiteetillä. Sopeutumiselle ei ole vaihtoehtoja. Koronapandemian yhteiskunnallisten vaikutusten keskeinen haaste on demokraattisen ympäristöpolitiikan turvaaminen yhteiskunnan eri sektoreilla. Taulukko 1 on supistettu yhteenvedo koronapandemian synnyttämistä muutospaineista ja niiden keskeisistä vaikutuksista talous-, ympäristö- ja luonnonvarasektoreihin. Laaja yhteenvedo muutospaineiden positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista lyhyellä (0-2 vuotta) ja pitkällä (yli 5 vuotta) aikavälillä on esitetty taulukossa 2. Synteesi keskeisistä vaikutuksista eri yhteiskuntasektoreihin on taulukossa 3.

Taulukko 1. Koronapandemian vaikutukset talouteen, ympäristöön ja luonnonvaroihin

Muutospaine	Vaikutus talouteen, ympäristöön ja luonnonvaroihin
1. Poikkeusolojen ja normaaliolojen välinen ero liudentuu	Luotettavat ekosysteemipalvelut osaksi yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta
2. Pitkä aikaväli otetaan huomioon myös kriisipäätöksissä	Ympäristö- ja luonnonvaravelka politiikan keskiöön
3. Liikkumavaraa turvaavia ylimääräisiä resursseja rakennetaan ja ylläpidetään	Ekosysteemipalvelujen luotettavuus saa hinnan taloudellisen arvon laskelmissa
4. Sektoroituneen yhteiskunnan toiminnot muuttuvat osittain päällekkäisiksi	Tuotannon tehokkuusvaatimukset antavat tilaa luotettavuusvaatimuksille
5. Asiantuntijoiden vaikutusvalta päätöksenteossa lisääntyy	Valtion tulosohejauksesta riippumaton asiantuntijatieto korostuu ympäristöpolitiikassa
6. Polkuriippuvuuksia ja strategisia virheitä ennakoivat asiantuntijaprosessit lisääntyvät	Varovaisuusperiaate voimistuu ympäristö- ja luonnonvarapäätöksissä
7. Asiantuntijatiedon kriteerit täsmentyvät päätöksentekotilanteeseen sopiviksi	Yhä useammat ekosysteemipalvelut luokitellaan kriittisiksi toiminnoiksi
8. Poliittikkakeinot painottuvat hyväksyttävään ohjaukseen ja valvontaan	Käyttätymistieteet ja maankäytön suunnittelu vahvistuvat ympäristöpolitiikassa

Johdanto

Koronapandemia tarjoaa esimakua viheliäisistä sosio-ekologisista murroksista, joita suomalainen yhteiskunta tulee todennäköisesti kohtaamaan lähivuosikymmeninä (WISE-hankkeen politiikkasuositus 2020). Murrokset laukaisee ihmisen toiminnan aiheuttama ympäristömuutos. Esimerkiksi koronapandemian kaltainen eläinperäinen tauti syntyy, kun ihmisen toiminta levittyy yhä laajemmin ja intensiivisemmin luonnonympäristöihin (Frutos ym. 2020; Laine & Vanhatalo 2020). Viheliäiset murrokset vyöryvät monimutkaisesti yhteiskunnan sektorilta toiselle, kuten koronapandemia lamauttaessaan valtion toisensa jälkeen. Ongelmien ratkaisut ovat niin epävarmoja ja arvolatautuneita, että jokainen esitetty ratkaisu poikii uusia ongelmia: pyritäänkö laumasuojaan, viruksen tukahduttamiseen vai johonkin niiden väliltä (Yle uutiset 2020)?

Viime vuosikymmenien ympäristöpolitiikka on ollut ponnetonta maailmanlaajuisesti, kun vertailukohtana pidetään toimenpiteitä, joita olisi tarvittu globaaleissa ympäristöraporteissa esitettyjen uhkaskenaarioiden torjumiseksi. Näköpiirissä on kroonisia sosio-ekologisia murroksia ja kriisejä kuten pandemioita, jotka haastavat demokratian. Kriisinhallinta edellyttää asiantuntijoiden vahvaa panosta päätöksenteossa, nopeita päätöksiä ja näkemystä päätösten vuosikymmeniä kestävästä vaikutuksista. Vaalikausien yli ulottuva asiantuntijavalta ei sellaisenaan istu vallitsevaan käsitykseen poliittisesta demokratiasta. Koronapandemian synnyttämät muutospaineet ja niiden yhteiskunnalliset vaikutukset liittyvätkin pääosin kysymykseen demokraattisen ympäristöpolitiikan turvaamisesta.

Tämä lausunto arvioi koronapandemian yhteiskunnallisia vaikutuksia ympäristöpolitiikan näkökulmasta. Painotus on sopeutuvassa ympäristöpolitiikassa, koska elämme ympäristössä, joka on jo saavuttanut kriittisen tilan ja kriisiytyy kiihtyvällä nopeudella ja intensiteetillä. Samalla arvio ottaa huomioon, että nykyaikainen ympäristöpolitiikka levittäytyy kaikille yhteiskunnan sektoreille. Tarkasteltavat sektorit vastaavat eduskunnan valiokuntien sektoreita: instituutiot (oikeus, instituutiot ja hallinto), ulkoasiat (ulkoasiat, puolustus), viestintä (liikenne ja viestintä), kestävyys (talous, ympäristö, maa- ja metsätalous), työ ja sote (sosiaali- ja terveystoimi, työelämä ja tasa-arvo) ja sivistys. Sopeutuva ympäristöpolitiikka on ymmärretty laajasti, kattaen yhteiskunnan instituutiot, hallintatavat ja politiikkakeinot (Hukkinen 1999).

Vaikutusarvio noudattaa yksinkertaistettua 'muutospaine-tila-vaikutus-vaste' -kehikkoa (engl. pressure-state-impact-response, PSIR) (Hukkinen 2008). Aluksi yksilöidään kahdeksan koronapandemian aiheuttamaa muutospainetta, joiden positiiviset ja negatiiviset vaikutukset arvioidaan lyhyellä (0-2 vuotta) ja pitkällä (yli 5 vuotta) aikavälillä (taulukko 2). Muutospaineet perustuvat tutkimuskirjallisuuteen ympäristöriskien ja -kriisien luotettavasta hallinnasta. Muutospaineiden vaikutukset on kuvattu positiivisina ja negatiivisina yhteiskunnallisina jännitteinä suhteessa nykytilaan, eli miten muutospaine voi lisätä tai vähentää yhteiskunnan resilienssiä. Lopuksi esitetään synteesi koronapandemian vaikutuksista yhteiskunnan eri sektoreihin (taulukko 3).

Muutospaineet ja niiden vaikutukset

1. Poikkeusolojen ja normaaliolojen välinen ero liudentuu

Koronapandemia ei ollut alan asiantuntijoille yllätys, vaan täysin odotettu kriisi (Räisänen 2018). Sama koskee ympäristökriisejä. Hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC 2019) ja luontopaneelin (IPBES 2019) raporttien mukaan ilman parin vuosikymmenen sisällä tapahtuvia radikaaleja toimenpiteitä odotettavissa on katastrofaalisia ekosysteemien romahduksia, jotka uhkaavat ihmiselle välttämättömiä ekosysteemipalveluita. Koska ympäristöpolitiikka ei globaalisti ole saavuttanut uhkien välttämiseksi tarvittavaa kunnianhimoa, on Suomessa perusteltua varautua siihen, että ympäristömuutoksista johtuvat viheliäiset sosio-ekologiset kriisit, kuten pandemiat, yleistyvät. Koronapandemia osoittaa, että kriisit saattavat lamauttaa yhteiskunnan pitkäksi aikaa. Poikkeusolot alkavat tunkeutua normaalioloihin (taulukko 2).

Taulukko 2. Koronaviruspandemian aiheuttamien muutospaineiden positiiviset ja negatiiviset vaikutukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä

Muutospaine	Lyhyen ajan vaikutukset (0-2 v.)	Pitkän ajan vaikutukset (yli 5 v.)
1. Poikkeusolojen ja normaaliolojen välinen ero liudentuu	+Kriisivalmiuden vahvistuminen kansalaisten keskuudessa lisää yhteisöllisyyttä -Turvallisuusretoriikkaa käytetään yksilönvapauksien rajoittamiseen normaalioloissa	+Jatkuva valmius kohdata murros lisää yhteiskunnan resilienssiä -Kriisin pelko ja jatkuva muutos murentaa kulttuurin ylläpitoa ja rakentamista
2. Pitkä aikaväli otetaan huomioon myös kriisipäätöksissä	+Olemassaolevat tilannehuoneratkaisut tarjoavat kehitysalustan strategiselle kriisipäätöksenteolle -Monimutkaistunut tilannekuva heikentää välitöntä kriisinhallintaa	+Hiipivien kriisien ennakointi ja hallinta lisääntyy -Harhaan osunut ennakointi johtaa resurssien tuhlaukseen
3. Liikkumavaraa turvaavia ylimääräisiä resursseja rakennetaan ja ylläpidetään	+Kehitetään mittareita, jotka osoittavat ylimääräisten resurssien arvon yhteiskunnan resilienssille -Resurssit, jotka eivät ole nykytilan kannalta välttämättömiä, tulkitaan normaalioloissa tehottomiksi	+Ylimääräiset resurssit lakkaavat olemasta ylimääräisiä, kun niiden soveltuvuutta sekä normaali- että poikkeusoloihin kehitetään -Kapasiteetti tehokkaaseen homogeneeseen massatuotantoon pienenee
4. Sektoroituneen yhteiskunnan toiminnot muuttuvat osittain päällekkäisiksi	+Jonkin toiminnon pettäessä muut toiminnot pystyvät vastaamaan kyseisestä toiminnosta -Hierarkinen virtaviivaistaminen poistaa päällekkäisyyksiä ja selkeyttää vastuuta säästääkseen kustannuksia	+Edellytykset kehittää joustavia ja ketteriä organisaatioita lisääntyvät -Päällekkäiset vastuut hämärtävät juridisen vastuun virhetilanteissa
5. Asiantuntijoiden vaikutusvalta päätöksenteossa lisääntyy	+Päätäjien kyky ja luottamus tehdä tietoon perustuvia päätöksiä lisääntyy -Asiantuntijoista tulee epäsuosittujen tai väärin päätösten syntipukkeja -Epäilyt päätösten epädemokraattisuudesta lisääntyvät	+Kriisien ennakointi ja hallinta paranevat +Päätösten uskottavuus lisääntyy -Kansalaisdemokratia ja osallisuus vähenevät, jos asiantuntijoiden rooli päätöksissä jää epäselväksi
6. Polkuriippuvuuksia ja strategisia virheitä ennakoivat asiantuntijaprosessit lisääntyvät	+Päätösvaihtoehtojen vertailu laajenee ja syvenee -Polkuriippuvaisten ratkaisujen arvoristiriidat lamauttavat asiantuntijaneuvonnan	+Tietoisuus polkuriippuvuuksista lisää harkintaa ja varovaisuutta päätöksenteossa -Tietoisuus polkuriippuvuuksista vähentää riskinottoa kauaskantoisiin teknis-taloudellisiin ja institutionaalisiin ratkaisuihin
7. Asiantuntijatiedon kriteerit täsmentyvät päätöksentekotilanteeseen sopiviksi	+Asiantuntijapaneelien käyttö päätöksenteossa lisääntyy -Asiantuntijoiden uskottavuus heikkenee, jos ristiriitoja ei hallita	+Päätöksentekoprosessit pystyvät käsittelemään ristiriitaista asiantuntijatietoa +Asiantuntijoiden rooli muuttuu varman tiedon tarjoamisesta epävarmuuksia harkitsevaksi yhteistyöksi -Monimutkaiseen ja epävarmaan asiantuntijatietoon perustuvat päätökset on vaikea perustella julkisuudessa
8. Poliittikkakeinot painottuvat hyväksyttävään ohjaukseen ja valvontaan	+Käyttämistieteellistä tietoa sääntelyn hyväksyttävyyden lisäämiseksi on välittömästi saatavilla -Yksilönvapautta korostava poliittinen kulttuuri vastustaa ohjausta ja valvontaa	+Fyysisen ympäristön suunnittelu valjastetaan osaksi hyväksyttävän sääntelyn keinovalikoimaa -Ilman läpinäkyvyyttä sääntely muuttuu manipulatiiviseksi ja passiivivaksi holhoamiseksi

+ = positiivinen vaikutus; - = negatiivinen vaikutus

Poikkeus- ja normaaliolojen lähentyminen voi parhaimmillaan lisätä kansalaisten yhteisöllisyyttä (taulukko 2). Suomen hyvinvointipolitiikka kasvattaa kansalaisten luottamusta ja kykyä toimia yhdessä haasteidenkin edessä. Pidemmällä aikavälillä valmius murrokseen lisää yhteiskunnan resilienssiä (Hyvönen ym. 2019). Toisaalta turvallisuusretoriikan leviäminen yhteiskunnalliseen keskusteluun saattaa lisätä yksilöiden turvattomuuden kokemusta ja yksilönvapauksien rajoittamista normaalioloissa (Langlais 1999). Jos pelko ja turvattomuuden tunne jatkuvat pitkään, rapauttavat ne kulttuuria (Nussbaum 2001). Lisäksi koronapandemia on osoittanut, kuinka rakenteet ja käytännöt, jotka normaalioloissa ylläpitävät resilienssiä, voivat poikkeusoloissa muuttua resilienssiaukoiksi: päiväkodit ja koulut oli suljettava epidemiologisista syistä.

2. Pitkä aikaväli otetaan huomioon myös kriisipäätöksissä

Koronapandemian ja ympäristökriisien kaltaiset suuret ja monimutkaiset murrokset ajavat päättäjät umpikujaan (Lade ym. 2020). Toisaalta kriisit edellyttävät nopeita, intuitiivisia ja asiantuntevia päätöksiä (Rochlin 1997). Toisaalta muutoksilla on niin monimutkaiset ja kauaskantoiset vaikutukset, että päätöksiä olisi harkittava kauan, monipuolisella asiantuntemuksella ja tutkimustietoon nojautuen (Dryzek 1997). Umpikujasta ulospääsy edellyttää uudenlaisia päätöksenteon käytäntöjä, eräänlaisia ”politiikkapäämajoja”, joissa päätöksiä voidaan tehdä kiiressä mutta huomioiden samalla niiden vuosikymmeniksi tulevaisuuteen ulottuvat vaikutukset (taulukko 2) (WISE-hankkeen blogi 2020).

Tilannehuoneratkaisut tarjoavat lyhyellä tähtäimellä erinomaisen kehitysalustan uudentyyppiselle strategiselle kriisipäätöksenteolle (Sitra 2018; VNK 2020). Poliitiikkapäämajat luovat pitkällä aikavälillä edellytykset ennakoida ja hallita ”hiipiviä kriisejä”, joille on tyypillistä vaivihkainen kypsyminen ja pitkäkestoiset vaikutukset (Boin ym. 2020). Toisaalta tarkasteluajavälin venyttäminen monimutkaistaa tilannekuvaa, jonka selkeys on nopeatempoisen päätöksenteon perusedellytys (United Nations 2007). Harhaan osunut ennakointi voi pitkällä aikavälillä johtaa resurssien tuhlaukseen. Koronapandemian kuluessa pitkän ja lyhyen aikavälin jännite on noussut esiin esimerkiksi päätettäessä yhteiskunnan tuesta yrityksille. Jos tie ulos koronakriisistä perustuu yleistukeen yrityksille, on kriisin jälkihoidon resursoinnissa vaikea enää kohdentaa tukia esimerkiksi EU:n vihreän kehityksen periaatteiden mukaisesti (Financial Times 2020).

3. Liikkumavaraa turvaavia ylimääräisiä resursseja rakennetaan ja ylläpidetään

Suomen kaltainen globaalitaloudessa kilpaileva yhteiskunta pyrkii normaalioloissa tehostamaan toimintojaan poistamalla ylimääräisiksi tulkittuja voimavarojaan. Koronapandemian kaltaisissa kriisitilanteissa ylimääräisten resurssit tuovat kuitenkin väljyyttä toimintoihin ja ovat siten yhteiskunnallisen resilienssin keskeisiä tukipilareita (Rochlin 1997). Yhteiskunnan kriittisiin toimintoihin resurssien liikkumavaraa on jo olemassa, mutta odottamattomat ja monimutkaiset kriisit tekevät usein mahdottomaksi tunnistaa etukäteen, mitkä ovat kriittisiä toimintoja (Roe 2013). Koronapandemia lisää paineita liikkumavaran ja väljyyden lisäämiseen (taulukko 2).

Ylimääräisten resurssien tarve pakottaa kehittämään määrällisiä ja laadullisia mittareita, joilla voidaan arvioida toiminnallisen liikkumavaran ja väljyyden yhteiskunnallinen arvo (Roe & Schulman 2008). Pidemmällä aikavälillä on todennäköistä, että resurssit lakkaavat olemasta ylimääräisiä, kun niitä opitaan soveltamaan sekä normaali- että poikkeusoloissa. On toki mahdollista, että kilpailuyhteiskunta pysäyttää ajatuksen lähtökuoppiinsa sillä perusteella, että poikkeusoloihin varautuminen katsotaan tuhlaukseksi. Näin lienee käynyt esimerkiksi THL:lle, kun siltä 2000-luvun alkuvuosien tehostuksessa leikattiin asiantuntijaresursseja. Tämä on osaltaan saattanut heikentää organisaation kykyä vastata täydessä mitassa sille esitettyihin vaatimuksiin koronakriisissä (Ilta-Sanomat 2020). Pidemmällä tähtäimellä on ajateltavissa, että ylimääräisten resurssien ylläpito lamauttaa tehokkaan massatuotannon, jota globaalitaloudessa tarvitaan esimerkiksi uusiutuvien energiateknologioiden läpimurtoon.

4. Sektoroituneen yhteiskunnan toiminnot muuttuvat osittain päällekkäisiksi

Ylimääräisten resurssien lisäksi yhteiskunnan kriittisten toimintojen päällekkäisyys lisää resilienssiä koronapandemian kaltaisissa kriiseissä (taulukko 2). Lyhyellä tähtäimellä

päällekkäisyyden positiivinen vaikutus on, että jonkin toiminnon pettäessä kriisitilanteessa muut toiminnot pystyvät vastaamaan kyseisestä toiminnosta ainakin osittain (Schulman 1993). Kauan jatkuessaan päällekkäisyys luo edellytyksiä kehittää organisaatioita, jotka yhteiskunnan murroksissa pystyvät joustamaan ja hakemaan ketterästi uusia toiminnan alueita. Periaatetta vastaan sotii normaalioloille tyypillinen hierarkinen virtaviivaistaminen, jolla pyritään poistamaan päällekkäisyyksiä, selkeyttämään vastuuta ja säästämään kustannuksia (Landau 1969). Lisäksi päällekkäiset vastuut ovat juridisessa mielessä ongelmallisia, jos jälkikäteen on tarve selvittää virheistä vastuullisia tahoja.

Muutospaine päällekkäisiin toimintoihin on näkynyt koronapandemian hoidossa. Jos esimerkiksi Helsinki-Vantaan lentoaseman matkustajien opastus kriisitilanteissa kuuluisi päällekkäisesti useiden lentoasemalla toimivien organisaatioiden varautumissuunnitelmiin, lisäksi se todennäköisyyttä, että matkustajat opastettaisiin asianmukaisesti kriisitilanteessa. Laajemmin tarkastellen on aiheellista kysyä, onko Yhteiskunnan turvallisuusstrategian (Valtioneuvosto 2017) mukainen yhteen toimivaltaiseen viranomaiseen perustuva johtamisperiaate tarkoituksenmukainen kriiseissä, joiden hallinta edellyttää päällekkäisiä toimintoja ja monipuolista asiantuntemusta.

5. Asiantuntijoiden vaikutusvalta päätöksenteossa lisääntyy

Koronapandemia on sysännyt asiantuntijat vallankäytön keskiöön päättäjien rinnalle. Kun suuret ja monimutkaiset ympäristömurrokset yleistyvät, ekosysteemipalvelu toisensa jälkeen muuttuu yhteiskunnan kriittiseksi infrastruktuuriksi (van Eeten & Roe 2002).

Ruoantuotannon perusedellytykset, kuten otolliset ilmasto-olot, maaperän viljavuus, pölytys ja eroosion ehkäisy, alkavat rinnastua vesi- ja energiahuollon ja tietoliikennepalvelujen kaltaisiin kriittisiin infrastruktuuripalveluihin. Samalla ekosysteemipalveluilta tullaan edellyttämään kriittisten infrastruktuurien kaltaista luotettavuutta. Se on saavutettavissa asiantuntijavallan lisäämisellä sellaisilla ympäristöhallinnan sektoreilla, joilla tähän asti on totuttu laajaan kansalaiskuulemiseen ja osallistuvaan suunnitteluun (taulukko 2) (Dryzek 1997).

Asiantuntijapainotus voi välittömästi lisätä päättäjien kykyä ja luottamusta asiantuntijatietoon perustuvaan päätöksentekoon. Pidemmällä aikavälillä asiantuntijat voivat vahvistaa päätösten uskottavuutta ja parantaa kriisien ennakointia ja hallintaa (Hukkinen 2020). Välitön kielteinen vaikutus voi olla, että asiantuntijoista tulee epäsuosittujen tai vääriksi osoittautuneiden päätösten syntipukkeja samalla, kun julkinen kritiikki epädemokraattista meritokratiaa vastaan lisääntyy. Mikäli asiantuntijoiden roolista yhteisten asioiden hoidossa ei ole pelisääntöjä, on meritokratian uhka pitkällä aikavälillä todellinen (Heidenreich 2018). Onkin oleellista erotella toisistaan korkeaa asiantuntemusta edellyttävät toimet (kuten valmiuslain nojalla annetut ohjeistukset koronapandemian kriisivaiheessa), vahvaa kansalaisosallistumista edellyttävät toimet (kuten vapaaehtoisen kansalaistoiminnan turvaaminen pandemian pysäyttämässä yhteiskunnassa) ja näiden välimuodot (kuten asiantuntijaohjattu mutta vapaaehtoisuuteen perustuva kansalaisten digitaalinen seuranta pandemian torjunnassa).

6. Polkuriippuvuuksia ja strategisia virheitä ennakoivat asiantuntijaprosessit lisääntyvät

Koronapandemian kaltaisissa kriiseissä päättäjillä ei ole valmiutta vallitsevien tulkintakehikoiden kriittiseen pohdintaan eikä uusien tulkintakehikoiden omaksumiseen, vaan he käsittelevät alati lisääntyvää ja muuttuvaa tietoa ennalta omaksumiensa tulkintakehikkojen

pohjalta (Hoppe 1999). Pohdinta olisi kuitenkin tärkeää, koska sama tieto voi johtaa erilaisiin toimenpiteisiin tulkinnaasta riippuen. Koronapandemia lisää paineita rakentaa päätöksentekoprosesseja ja tieteidenvälisiä asiantuntijakokoonpanoja, jotka pystyvät reagoimaan kriisitilanteissa ja samalla huomioimaan päätösten pitkän aikavälin polkuriippuvuudet (taulukko 2) (WISE-hanke 2020). Kauaskantoisiin sosio-ekologisiin murroksiin ei ole varauduttu yhtä järjestelmällisesti kuin pandemiaan kansanterveydellisenä kriisinä.

Systemaattiset asiantuntijaprosessit laajentavat ja syventävät päätösvaihtoehtojen vertailua. Kun sellaiset institutionalisoidaan osaksi päätöksentekoa hallinnon eri tasoilla, ne voivat pitkällä tähtäimellä vahvistaa päättäjien harkintaa ja varovaisuutta, kun tietoisuus polkuriippuvuuksista lisääntyy (Schulman 2004; Stirling 2007). Modernit tiedonhallinta- ja simulaatiojärjestelmät on otettava mukaan asiantuntijaprosesseihin, koska niiden avulla on mahdollista lisätä päättäjien ymmärrystä pitkän aikavälin strategisista virheistä. Varjopuolena on kauaskantoisten ratkaisuvaihtoehtojen nostamat arvoriistiriidat, jotka pahimmillaan voivat lamauttaa asiantuntijaneuvonnan. Tietoisuus polkuriippuvuuksista vähentää myös päättäjien riskinottoa, mikä on omiaan estämään investoinnit pitkäaikaisiin ratkaisuihin.

7. Asiantuntijatiedon kriteerit täsmentyvät päätöksentekotilanteeseen sopiviksi

Päätöksentekoa tukevan asiantuntijatiedon tulee normaalioloissa perustua vertaisarvioituun tutkimustietoon. Kuten koronapandemia on osoittanut, kriisiä ja sen jälkihoitoa koskevissa päätöksissä tämä on usein mahdotonta. Nopeita päätöksiä edellyttävät tilanteet ovat niin ennakoimattomia, epävarmoja ja monimutkaisia, ettei vertaisarvioitua tutkimustietoa ole vielä olemassa eikä sellaista voi päätösten edellyttämässä aikataulussa realistisesti olettaa saatavankaan (Munck af Rosenschöld ym. 2014). Vaihtoehdoksi jää tukeutuminen asiantuntijoiden parhaaseen harkintaan. Harkintaan pohjautuva neuvonta on kuitenkin tutkijoille herkkä asia, koska normaaliolojen päätöksenteossa tutkijoiden ammattietiikka edellyttää tutkimusnäyttöön perustuvaa neuvonantoa. Tämän osoittaa esimerkiksi koronapandemian kuluessa kiihtynyt julkinen keskustelu politiikkatoimien taustalla olevista epidemiologisista oletuksista ja malleista. On todennäköistä, että erilaisten asiantuntijapaneelien käyttö päätöksenteossa lisääntyy. Lisäksi paneelien tuottamalle asiantuntijatiedolle tullaan kriisitilanteissa luomaan normaalioloista poikkeavat kriteerit, jotka ovat perinteistä tieteellistä näyttöä väljemmät ja perustuvat kollektiiviselle asiantuntijaharkinnalle (taulukko 2) (Honkela ym. 2014).

Mikäli asiantuntijapaneelit vakiintuvat ja niiden tuottaman tiedon kriteerit selkeytyvät, voivat päätöksentekoprosessit parhaimmillaan hyödyntää keskenään ristiriitaista tietoa. Etenkin nopeaa päätöksentekoa edellyttävissä murroksissa asiantuntijoiden rooli muuttuu varman tiedon tuottamisesta epävarmuuksia harkitsevaksi yhteistyöksi päättäjien kanssa. Vertaisarvioituun tutkimustietoon perustuvan ymmärryksensä johdosta asiantuntijapaneelin jäsenet edustavat laajinta tietämystä ja ennakointikykyä asioissa, joita ei ole vielä ehditty tutkia niin paljon, että olisi syntynyt tieteellinen konsensus. Vaarana kuitenkin on, että asiantuntijoiden uskottavuus heikkenee, jos ristiriitoja ei hallita eikä epävarmaan tietoon perustuvia päätöksiä osata perustella julkisuudessa. Paneelien toiminnassa tuleeikin avoimesti huomioida kriisitiedon syvä epävarmuus: toisaalta paneelin on kommunikoitava päättäjille ja suurelle yleisölle asiantuntijoiden näkemyserot, toisaalta sen on puntaroitava näkemyksiä ja estettävä epävarmojen oletusten ylivalta päätöksenteossa (WISE-hankkeen politiikkasuositus 2020).

8. Poliittikkakeinot painottuvat hyväksyttävään ohjaukseen ja valvontaan

Koronapandemian kaltaisissa yhteiskunnallisissa murroksissa tarvitaan nopeita käyttäytymismuutoksia. Kriisien yleistyessä nopeiden ja tehokkaiden poliittikkakeinojen tarve tulee lisääntymään. EU-maat ovat varautuneet murrokseen vaihtelevin sääntelykeinoin, joita kuitenkin yhdistää toimeenpanovallan lisääminen (Khakee 2009). Esimerkiksi Suomessa otettiin koronapandemian yhteydessä käyttöön valmiuslaki. Poliittikkakeinojen avainsanoja ovat ohjaus ja valvonta (taulukko 2). Lisääntyviä toimeenpanovaltuuksia käyttävä valtioneuvosto on kuitenkin samanaikaisesti panostanut ”kovan” sääntelyn hyväksyttävyyteen ”pehmeän” ohjauksen keinoin, eli järjestämällä toistuvia mediatilaisuuksia kansalaisten informoimiseksi. Ohjauksen ja valvonnan istuttaminen yksikönvapauksia korostavaan nykydemokratiaan luo paineita päättäjille. Ohjeistukset ja rajoitukset on laadittava ja perusteltava tavalla, joka koetaan oikeudenmukaiseksi ja hyväksyttäväksi. Haaste ei ole ylivoimainen, koska vahvaa sääntelyä oli ennen ja on nyt. Vaikka Suomen jälleenrakennuskausi 1950-luvulla oli sääntelyn aikaa, sitä ei tulkittu demokratian alasajoksi. Tänä päivänä hyväksymme vahvan sääntelyn monilla elämän alueilla, kuten liikenteessä.

Paine kehittää hyväksyttävää ohjausta ja valvontaa on sikäli helppo kohdata, että aihe on intensiivisen tutkimuksen kohteena mm. behavioraalisessa taloustieteessä, ympäristöpsykologiassa, kognitiotieteessä ja fyysisen ympäristön suunnittelussa (Kaaronen & Strelkovskii 2020; Thaler & Sunstein 2008). Tietoa aiheesta on saatavilla. Tulevaisuudessa fyysisen ympäristön suunnittelu valjastettaneen osaksi käyttäytymisen sääntelyä (Kaaronen 2018). Kielteinen vaikutus voi olla, että yksilönvapautta korostava poliittinen kulttuuri protestoi ohjausta ja valvontaa vastaan. Jos sääntelyä ei tehdä läpinäkyvästi, se uhkaa muuttua manipulatiiviseksi ja passivoivaksi holhoamiseksi (Hukkinen 2016).

Yhteenveto

Koronapandemian vaikutukset levittyivät laajasti yhteiskunnan eri sektoreille. Taulukossa 3 on nostettu esiin hyvin valikoivasti joidenkin taulukossa 2 esitettyjen vaikutusten yksityiskohtia sektoreittain ja alleviivaten vaikutukset, joilla on erityistä merkitystä ympäristöpolitiikan näkökulmasta. Yhteiskunnan *kestävyyden* sektorilla ekosysteemipalvelut nousevat kriittisen infrastruktuurin asemaan. Taloudellista velkaa kriittisemmäksi nousee ekosysteemivelka, ja luonnonvarojen hyödyntämisen hinnan rinnalle nousee luotettavien ekosysteemipalvelujen hinta. Varovaisuusperiaate ja valtion suorasta tulosohtauksesta riippumaton asiantuntijatieto korostuvat ympäristöpolitiikassa. Mahdollisia *institutionaalisia* vaikutuksia ovat luopuminen kriisinhallinnan yhden vastuuviranomaisen periaatteesta sekä asiantuntijapaneelien ja varovaisuusperiaatteen juridinen vahvistaminen. *Ulko- ja puolustusasiat* lähestyvät kestävä kehityksen sektoria: toisaalta ympäristöasiat korostuvat turvallisuuskysymyksissä, toisaalta turvallisuusasiantuntijat integroituvat vahvemmin ympäristöpolitiikkaan. Myös *liikennesektori* lähenee kestävyyssektoria, kun fyysisen ympäristön suunnitteluperiaatteita aletaan soveltaa ympäristöpolitiikassa. *Työ- ja sote-sektorilla* lisääntyvät valtion työllistämistoimet etenkin, jos pandemian elvytys keskittyy yhteiskunnan resilienssin rakentamiseen. *Sivistyssektori* valmentaa asiantuntijoita tieteen ja päätöksenteon vuorovaikutukseen, ja kouluja voidaan yhä enemmän hyödyntää ympäristöystävällisten käytäntöjen koelaboratorioina.

Taulukko 3. Yhteenveto koronaviruspandemian keskeisistä vaikutuksista eri yhteiskuntasektoreihin

Muutospaine	INSTI-TUUTIOT	ULKO-ASIAT	VIESTINTÄ	KESTÄ-VYYS	TYÖ JA SOTE	SIVISTYS
1. Poikkeusolojen ja normaaliolojen välinen ero liudentuu	Yksilönvapaudet turvataan lain-säädännöllä poikkeusoloissa	Puolustusvoimat tukevat kokonais-turvallisuutta normaali-oloissa	Liikenne- ja viestintä-infrastruktuuri sietää poikkeusolot	<u>Luotettavat ekosysteemi-palvelut osaksi yhteiskunnan kokonais-turvallisuutta</u>	Kokonais-turvallisuus tulee osaksi kansalaisten arkea	Kriiseihin sopeutuminen on osa koulutusta
2. Pitkä aikaväli otetaan huomioon myös kriisi-päätöksissä	Sosiaalisten ja ympäristövaikutusten strateginen arviointi laajenee	<u>Ympäristö- ja luonnonvara-turvallisuuden painoarvo kasvaa</u>	Infra-struktuuri rakennetaan resilientiksi ja luotettavaksi	<u>Ympäristö- ja luonnonvara-velka politiikan keskiöön</u>	Kriisien jälkihoidon resursointi karsii kestävämmät toiminnot	Koulutus ja sivistys jatkuvat kaikissa oloissa
3. Liikkumavaraa turvaavia ylimääräisiä resursseja rakennetaan ja ylläpidetään	Kilpailutusta edellyttävän säännösten kestävyys- ja luotettavuus-kriteerit tiukentuvat	Puolustusvoimien infra-struktuurin siviilikäyttö laajenee	Liikennettä ja viestintää kehitetään tasapainoisesti luotettavuuden takaamiseksi	<u>Ekosysteemi-palvelujen luotettavuus saa hinnan taloudellisen arvon laskelmissa</u>	<u>Valtion työllistämistoimet lisääntyvät luotettavuuden turvaamiseksi</u>	Täydennys-koulutus valtion luotettavuus-työn turvaamiseksi
4. Sektoroituneen yhteiskunnan toiminnot muuttuvat osittain päällekkäisiksi	<u>Kriisin-hallinnan vastuu-säännökset uudistuvat</u>	Siviilielämä ”turvallistuu”	Normaaliolojen infra-struktuuri suunnitellaan palvelemaan poikkeusoloja	<u>Tuotannon tehokkuus-vaatimukset antavat tilaa luotettavuus-vaatimuksille</u>	Laaja-alaisen osaamisen arvostus lisääntyy	Koulutuksen ja sivistyksen tieteidenvälisyys ja moni-ammattisuus
5. Asian-tuntijoiden vaikutusvalta päätöksenteossa lisääntyy	Erityyppisten asian-tuntijoiden tarve, vastuut ja valtuudet päätöksissä selvennetään pelisäännöin	Ympäristö-turvallisuus siirtyy ulko- ja turvallisuus-politiikan keskiöön	<u>Viestintä harjaantuu epävarmuuden selostamiseen</u>	<u>Valtion tulos-ohjauksesta riippumaton asian-tuntijatieto korostuu ympäristö-politiikassa</u>	<u>Asiantuntija-tiedon aineistot, oletukset, menetelmät ja mallit ovat läpinäkyviä</u>	<u>Koulutus valmentaa asiantuntijoita tieteen ja politiikan vuoro-vaikutukseen</u>
6. Polku-riippuvuuksia ja strategisista virheitä ennakoivat asiantuntija-prosessit lisääntyvät	<u>Varovaisuus-periaatteen painoarvo lain-säädännössä kasvaa</u>	Ulko- ja turvallisuus-politiikan pitkä-jänteisyys kopioidaan muilla sektoreilla	Liikenne-infra-struktuurilta edellytetään joustavaa moni-käyttöisyyttä	<u>Varovaisuus-periaate voimistuu ympäristö- ja luonnonvara-päätöksissä</u>	Urapolut moni-puolistuvat	Kestävän kehityksen koulutus ja sivistys vahvistuu entisestään
7. Asian-tuntijatiedon kriteerit täsmentyvät päätöksentekotilanteeseen sopiviksi	<u>Päätöksiä tukevat asiantuntija-paneelit vakiintuvat osaksi demokratiaa</u>	<u>Valmius- ja turvallisuus-alan asian-tuntijat integroidaan ympäristö-politiikkaan</u>	Ammattitaitoisen tiede-viestinnän tarve kasvaa	<u>Yhä useammat ekosysteemi-palvelut luokitellaan kriittisiksi toiminnoiksi</u>	Kansalais-osallistuminen kriittisissä toiminnoissa rajataan suunnittelu-vaiheeseen	Yliopistojen rooli tutkimukseen perustuvassa päätöksenteossa kasvaa
8. Poliittika-keinot painottuvat hyväksyttävään ohjaukseen ja valvontaan	Fyysisen ympäristön suunnittelun ympäristö-vaatimukset tiukentuvat	Valmius- ja turvallisuusala kehittää läpinäkyvää seurantaa	<u>Liikenne-politiikan periaatteita sovelletaan ympäristö- ja luonnonvara-politiikkaan</u>	<u>Käyttäytymis-tieteet ja maankäytön suunnittelu vahvistuvat ympäristö-politiikassa</u>	Yksityisyyden turvaaminen työelämän ja sote-alojen keskeinen haaste	<u>Koulut ympäristö-ystävällisten käytäntöjen koe-laboratorioiksi</u>

Lähdeviitteet

- [Boin ym. 2020. Risk, Hazards & Crisis in Public Policy, 12 April.](#)
 Dryzek, J. 1997. The Politics of the Earth: Environmental Discourses. Oxford U Press.
[Financial Times 7.5.2020.](#)
[Frutos ym. 2020, Frontiers in Medicine, 12 May.](#)
[Heidenreich 2018. Gaia 27, 357-362.](#)
[Honkela ym. 2014. Environmental Science & Policy 38, 154-163.](#)
[Hoppe 1999. Science and Public Policy 26, 201-210.](#)
 Hukkinen, J. 1999. Institutions in Environmental Management: Constructing Mental Models and Sustainability. London: Routledge.
 Hukkinen, J. 2008. Sustainability Networks: Cognitive Tools for Expert Collaboration in Social-Ecological Systems. London: Routledge.
[Hukkinen 2016. Environmental Values 25, 329-351.](#)
[Hukkinen 2020. Ecological Economics 169, 106565.](#)
[Hyvönen ym. 2019. Kokonaisresilienssi ja turvallisuus.](#)
[Iltä-Sanomat 31.3.2020.](#)
[IPBES 2019.](#)
[IPCC 2019.](#)
[Kaaronen 2018. The Side View.](#)
[Kaaronen & Strelkovskii 2020. One Earth 2, 85-97.](#)
[Khakee 2009. Securing Democracy.](#)
[Lade ym. 2020. Nature Sustainability 3, 119-128.](#)
[Laine & Vanhatalo 2020. Helsingin Sanomat 9.5.](#)
 Landau, M. 1969. Redundancy, Rationality, and the Problem of Duplication and Overlap. Public Administration Review, 29, 346-358.
[Langlais 1999. Acta Borealia 16, 63-79.](#)
[Munck af Rosenschöld ym. 2014. Ecology and Society 19, 30.](#)
 Nussbaum, M. 2001. Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions. Cambridge U Press.
 Rochlin, G. 1997. Trapped in the Net: The Unanticipated Consequences of Computerization. Princeton University Press.
 Roe, E. 2013. Making the Most of Mess: Reliability and Policy in Today's Management Challenges. Duke University Press.
 Roe, E., & Schulman, P.R. (2008). High Reliability Management: Operating on the Edge. Stanford U Press.
[Räisänen 2018. Varautuminen vääjäämättömyyteen.](#)
 Schulman, P.R. 1993. The negotiated order of organizational reliability. Administration & Society, 25, 353-372.
[Schulman 2004. Quality and Safety in Health Care 13, ii39-ii44.](#)
[Sitra 2018. Ilmiölähtöisen suunnittelun työkalupakki.](#)
[Stirling 2007. EMBO Reports 8, 309-315.](#)
 Thaler, R. H., Sunstein, C. R. 2008. Nudge. Yale University Press.
[United Nations 2007. Global Symposium+5.](#)
[Valtioneuvosto 2017. Yhteiskunnan turvallisuusstrategia.](#)
 Van Eeten, MJG, Roe, E. 2002. Ecology, engineering, and management: Reconciling ecosystem rehabilitation and service reliability. Oxford University Press.
[VNK 2020. Tilannekeskustoiminta.](#)
[WISE-hanke 2020.](#)
[WISE-hankkeen blogi 2020.](#)
[WISE-hankkeen politiikkasuositus 2020.](#)
[Yle uutiset 29.4.2020.](#)