ASIANTUNTIJALAUSUNTO

Professori Annukka Jokipii

Vaasan yliopisto

25.10.2023

ASIA: Miten Suomen TKI-politiikka turvaa tiedon huoltovarmuutta?

HE 41/2023 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2024

VNS 1/2023 vp Valtioneuvoston selonteko julkisen talouden suunnitelmasta vuosille 2024—2027

Mitä on tiedon huoltovarmuus TKI-politiikassa?

Tiedon huoltovarmuudella tarkoitetaan ***yhteiskunnan kaikkien toimijoiden kykyä tukea, tuottaa ja hyödyntää tietoa, joka on oikeellista, saavutettavissa olevaa ja oikea-aikaista***. Tiedon huoltovarmuus syntyy julkisen, yksityisen, kolmannen ja neljännen sektorin toiminnan tuloksena.

Riittävä jaettu ymmärrys tiedosta tuottaa kykyä vastata yhteiskunnan muutostarpeisiin yhtenäisyys säilyttäen. Tiedon huoltovarmuuden arvo realisoituu erityisesti kriiseissä mutta sen perusta rakennetaan normaalioloissa. Tiedon huoltovarmuutta ei voida sälyttää yhden hallinnonalan vastuulle eikä sitä myöskään voida luoda varautumisohjeilla vaan siihen tarvitaan yhteiskunnallista luottamusta vahvistavia osallistavia rakenteita, avoimuutta, läpinäkyvyyttä ja myös harjoittelua.

Parlamentaarisen TKI-työryhmän loppuraportin (s.26) mukaan TKI-politiikka vastaa kansainvälisiin ja kansallisiin kompleksisiin kehityshaasteisiin. Käytännössä on kyse TKI-politiikan vahvistamisesta siten, että yhteiskunnan kaikki toimijat kansalaisista päätöksentekijöihin kykenevät tukemaan hallittua muutosta kohti kestävää yhteiskuntaa (YK:n kestävän kehityksen tavoitteet). Tiedon huoltovarmuutta voidaan käsitellä tässä yhteydessä kahdesta näkökulmasta:

> 1) tiedon roolia yhteiskunnallisen muutoksen mahdollistavan integraation tukijana, mikä edellyttää huomattavaa panostusta osallisuuden ja moninäkökulmaisuuden (ml. kansalaisten kokemuksellinen tieto) lisäämiseen, sekä
>
> 2) sääntelyn dynamon kaltaista roolia TKI-politiikan vaikuttavuuden lisäämiseksi kaikilla yhteiskunnan sektoreilla.

Tutkimuksessamme havaittujen kehityskulkujen perusteella tiedon huoltovarmuus tuleekin ottaa keskeiseksi TKI-toiminnan kehittämisen lähtökohdaksi. Kyseessä on tutkitun tiedon yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kannalta kriittinen asia.

Tiedon huoltovarmuutta tukevia TKI-politiikan näkökulmia

Tiedon huoltovarmuuden näkökulmasta Suomen TKI-politiikassa tulisi panostaa ratkaisuihin ja kokeiluihin, jotka parantaisivat päätöksenteon neuvonantoa, tiedontuottajien koordinointia ja kansalaisyhteiskunnan osallistamista.

TKI-järjestelmä: TKI-politiikan rahoituksella tulee varmistaa tutkimuksen riittävä vaikuttavuus ja poikkileikkaavan yhteiskunnallisen ymmärryksen tuottaminen. Huoltovarmuuden kannalta keskeisten tiedollisten riskien ennakointitietoa tulee vahvistaa. TKI-politiikassa kannattaa panostaa myös ilmiölähtöisyyteen. Ilmiölähtöisyys tarkoittaa kompleksisuuden lisääntymisen hyväksymistä, sillä hallinnonalojen rajat ylittävien ilmiöiden haltuunotto edellyttää myös tieteenalarajojen ylittämistä. Tämä on välttämätöntä, sillä aiemmin olemattomia tai tunnistamattomia ilmiöitä ei saada haltuun tiedolla, joka on johdettavissa aiemmasta tiedosta.

Hallinta ja sääntely: Yhteistoiminnallisten menetelmien kehittäminen erityisesti päätöksenteossa käytettävän tiedon moniarvoisuuden lisäämiseksi vaatii panostuksia. Tiedollisilta uskomuksiltaan poikkeavien ryhmien kohtaamista tulee tukea osallistavilla menetelmillä. Laadukas lainvalmisteluprosessi tulee ymmärtää tietopohjaisen päätöksenteon keskeiseksi elementiksi. Lainsäädäntö muodostaa oikeusvaltiossa yhteisesti hyväksytyn, arvovaltaisen pohjan yhteiskuntapolitiikan kehittämiselle. Lainsäädäntöprosessien tulee olla avoimia sekä tasapuolisesti erilaisia kansalaisryhmiä osallistavia ja siten perustuslaissa säädetyn kansalaisten osallistumisoikeuksia turvaavia. Laadukkaan lainsäädäntöprosessin toteuttamiseksi tarvitaan säädösjohtamisen vahvistamista.

Kansalaisyhteiskunta ja kansalaiset: Kansalaisten osallisuutta tiedosta tulee edistää rahoituksellisilla malleilla, jotka hyödyntävät kansalaisten toimijuutta (esim. kansalaistieteen menetelmät). Samalla TKI-toimintamalleilla tulee tukea itseorganisoituneiden kansalaisryhmien osallistumista. Osallisuutta tukevan tutkimustiedon siirtymistä koulutukseen ja kansalaisyhteiskuntaan tulee tukea.

Kehittämisehdotukset

Suomen TKI-politiikassa ei pidä tehdä ratkaisuja, jotka vahvistavat hallinnon lokeroitumista ja heikentävät tai estävät eri toimijoiden yhteistyötä.

Kehittämisehdotukset:

1. Kokonaisturvallisuuden ja kansallisen varautumisen toimintamallia – ja kulttuuria tulee kehittää yhteiskunnan kokonaisuuden (whole *of the society*) näkökulmasta, myös kansalaiset, kolmas sekä neljäs sektori huomioiden. Käytännössä tämä tarkoittaa erillisten, usein sektori- ja hallinnonalalähtöisten varautumis- ja tilannekuvatoimintojen integroimista yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Samalla varautumista koskevaa lainsäädäntöä tulee uudistaa laajemmin kuin vain valmiuslain uudistamiseen keskittyen.
2. Kansallisessa TKI-politiikassa ja strategialinjauksissa tulee nykyistä vahvemmin ottaa huomioon varautumisen ja huoltovarmuuden näkökulma. Käytännössä tämä tarkoittaa kriittiseen tietoliikenne- ja viestintäinfrastruktuuriin kohdistuvien uhkien tunnistamista ennakointi- ja skenaario- ja riskianalyysien avulla.
3. Euroopan Unionin CER-direktiivin tarkoituksena on parantaa Euroopan unionin kannalta välttämättömien palvelujen häiriönsietokykyä sekä ylläpitää yhteiskunnan elintärkeitä ja

taloudellisia toimintoja määrittäen tietyt kriittiset sektorit, jotka tarjoavat tällaisia palveluja. Direktiivi antaa yhteiset perusteet EU-maille tunnistaa kriittiset toimijat sekä vahvistaa kriittisten toimijoiden ja toimintojen häiriönsietokykyä. Samalla se tehostaa viranomaisten välistä koordinaatiota sekä yhteistyötä EU:ssa ja jäsenvaltioiden välillä. CER-direktiivin ja NIS2-direktiivin (NIS2-direktiivin tavoitteena on vahvistaa ja yhdenmukaistaa jäsenvaltioiden ja EU:n yhteistä kyberturvallisuustasoa tietyillä yhteiskunnan sektoreilla) kansallisessa toimeenpanossa tulee varmistaa, että suomalaisen huoltovarmuustoiminnan vahvuuksista pidetään kiinni. Uudistus on toimeenpantava siten, että luottamukseen perustuva kansallinen huoltovarmuusmalli kokoaa jatkossakin laajasti yhteiskunnan eri toimijoita yhteen.

4. Kansallisen TKI-politiikan tulevaisuuden painopisteitä määriteltäessä on nykyistä enemmän korostettava hybridiuhkiin ja varautumiseen liittyviä TKI-painotuksia.
5. Työ- ja elinkeinoministeriön on Huoltovarmuuskeskuksen tulosohjauksessa ja tavoitteiden määrittelyssä painotettava nykyistä enemmän TKI-linjauksia osana kansallisen varautumisen kokonaisuutta.
6. Informaatiovaikuttamisen tutkimuksen ja oikean tiedon levittämisen turvaaminen
    a) Tällä hetkellä oikea tieto ja lukien akateemiset tutkimukset ovat usein maksumuurien takana samalla kun kaikille vapaa tieto perustuu enenevissä määrin disinformaatioon
    b) Informaatiovaikuttamisen määrä on kasvussa maailmantilanteesta johtuen
7. Tutkimusrahoituksen jatkuvuuden turvaaminen, jolla varmistetaan tutkijoiden osaamisen kehittyminen, ylläpito ja vetovoima
    a) Esimerkiksi hallitusohjelmaan sisältyvä VN TEAS -instrumentin lakkauttaminen on ristiriidassa tiedon huoltovarmuuden vahvistamisen kanssa. Instrumentilla vastataan nopeisiin tietotarpeisiin yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Instrumenttia voisi kehittää lakkauttamisen sijaan.
    b) Tutkijakoulutuksen pilottirahoituksen suunniteltu kohdentaminen lippulaivayliopistoihin edistää kahden kerroksen yliopistojakoa ja tutkijapoolin kohdentumista erittäin pitkälle erikoistuneihin poikkitieteellisiin tutkimushankkeisiin, eikä laajasti kaikille koulutusaloille. Tiedon huoltovarmuuden kannalta tulee huomioida myös kaikki alat, joiden osaamista tarvitaan tulevaisuudessa ja jotka tällä hetkellä ovat kehittymässä. Suunnitelmassa on ollut esillä jako 80%-20% lippulaivateemoihin ja vapaavalintaisiin teemoihin. Tämä jako ei palvele kokonaisvaltaista tiedon huoltovarmuutta, vaan esimerkiksi vapaavalintaisten, poikkitieteellisten teemojen osuutta tulisi nostaa.
    c)TKI-henkilöstön riittävyyteen ja osaamiseen tulee panostaa myös sitä tuottavien opetus- ja tutkimushenkilöstön osalta. Tulevina vuosina yhä monikulttuurisempi väestö tulee vastaamaan korkeakoulutuksesta ja kansalliskielisen opetuksen toteutus voi olla haastavaa, mikäli tutkijauria ei saada houkutteleviksi uraansa valitseville nuorille.

Mitä tapahtuu, jos TKI-politiikka ei turvaakaan tiedon huoltovarmuutta?

Suomalaisen osaamisen ja demokratian perustana on edelleen luottamus, joka vähentää yhteiskunnallisen polarisaation riskejä. Myös Suomessa on kuitenkin mahdollista, että esimerkiksi kansalaisryhmien välillä yhteiskunnallisia tosiasioita koskevat uskomukset etääntyvät toisistaan. Heikoimmassa skenaariossa tutkitusta tiedosta (mm. ilmastonmuutos, luontokato, sosiaalinen eriytyminen) tulee yhteiskunnan jakautumisen yksi ilmentymä. Seurauksena on demokraattisen prosessin vaikeutuminen tosiasiakiistojen vuoksi, tieteen roolin heikkeneminen kehityksen ajurina ja asiantuntijatiedon sivuuttaminen päätösten valmistelussa.

Lausunnossa on hyödynnetty seuraavien IRWIN-konsortion (Tiedon huoltovarmuus kompleksisessa ympäristössä -tutkimushanke; www.irwinproject.fi) tutkijoiden osaamista:

Valdemar Kallunki, korkeakouluyksikön johtaja, Laurea ammattikorkeakoulu; Harriet Lonka, TKI-asiantuntija, Laurea ammattikorkeakoulu; Harri Jalonen, professori, Vaasan yliopisto; Petri Uusikylä, tutkimusjohtaja, Vaasan yliopisto; Anssi Keinänen, professori, Itä-Suomen yliopisto; Aki Huhtinen, professori, MPKK; Teija Sederholm, dosentti, MPKK; Silvia Sommarberg, tutkija, MPKK.