

Kolmannen asteen yhteys

Tutkitun tiedon hankekohtainen, panoskohtainen ja institutionaalinen vaikuttavuus

JUSSI SIMPURA

Tutkimushankkeet tuottavat tuloksia ja antavat pohjaa käytännön ratkaisuille. Panostukset tutkimus- ja kehittämistoimintaan tukevat innovaatioiden syntyä ja tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Näin voidaan tiivistää tutkitun tiedon vaikuttavuuskaavio sellaisena kuin se esiintyy muun muassa Suomen tutkimus- ja innovaatiopolitiikassa. Tämän kirjoituksen tarkoituksena on tarkentaa tuoreiden esimerkkien avulla kuvaa tutkitun tiedon hankekohtaisesta ja panoskohtaisesta vaikuttavuudesta. Lisäksi ehdotan, että kuvaa täydennettäisiin kolmannen asteen vaikuttavuudella, joka toteutuu tutkimustoiminnan instituutioiden olemassaolon kautta riippumatta yksittäisistä hankkeista ja nimenomaisista panostuksista.

Yllykkeitä tämän kirjoituksen laatimiseen on tullut kahdelta suunnalta. Ensimmäinen on tutkimus- ja innovaatiopolitiittinen suunta. Suomessa käydään jatkuvasti keskustelua siitä, miten valtion tutkimus- ja kehittämisspanoksia voisi käyttää tehokkaammin ja millainen tutkimus- ja asiantuntijalaitosten kenttä ja yliopistokenttä toimisivat tässä parhaiten. Vuodenvaihteen 2011–2012 ympärillä asia on ollut toistuvasti esillä pääministerin johtamassa tutkimus- ja innovaationeuvostossa (TIN), ja valtion asiantuntijalaitosten rakenteen uudistamista pohtimaan on joulukuussa 2011 asetettu erityinen työryhmä (”TULA-työryhmä”), jonka on määrä saada raporttinsa valmiiksi huhtikuussa 2012. Toinen yllyke on tullut tutkimushallinnolliselta suunnalta, jolla on vahvoja kytkentöjä innovaatiopolitiikkaan. Joulukuussa 2011 ilmestyi TEKESin raporttisarjassa englanninkielinen katsaus tutkimus- ja innovaatiotiedon yhteiskunnallisiin vaikutuksiin (*impacts*), erityisesti vaikutusväyliin (*impact chains*) ja keskeisiin vaikutusaluei-

siin (*impact areas*) (Luoma & al. 2011). Katsauksen tarkoituksena on pohjustaa jatkotyötä, jonka toivotaan johtavan hyvin perusteltuun indikaattorijärjestelmään tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vaikutusten seuraamiseksi Suomessa. Kysymys on tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kokonaisuuden yleisluonteisista vaikutuksista yhteiskunnallisiin oloihin. Kummankin kimmokkeen taustalla voi nähdä sen puhettavan muutoksen, jossa myös Suomessa on siirrytty puhumaan enimmäkseen tuloksellisuudesta ja vaikuttavuudesta monta vuotta keskustelua hallinneen tuottavuuspuheen rinnalla ja edelläkin (vrt. hallituksen vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelmamarraskuulta 2011).

TEKESin julkaisemassa raportissa käytetään englanninkielistä ilmausta ”systemic factor” (Luoma & al. 2011, 40), kun painotetaan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmää ja sen vaikutuksia kokonaisuutena, eikä vain sen yksittäisten osatoimintojen vaikutuksia. Samantapaiseen yleisluonteiseen vaikutukseen viitataan yliopistomaailmassa puhumalla yliopistojen ”kolmannesta tehtävästä” tai yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta. Tammikuussa 2012 julkaistussa Helsingin yliopiston strategiassa ”Huipulle ja yhteiskuntaan” tämä näkyy jo otsikossa, joka tiivistää yliopiston vision. Tekstissä otsikko ”Kantaa vastuunsa yhteiskunnallisena vaikuttajana” kuvaa yhtä yliopiston vision neljästä tukijalasta. Vaikuttajavastuu toteutuu strategian mukaan korostamalla innovaatiotoimintaa – erityisesti sosiaalisia innovaatioita, panostamalla elinikäiseen oppimiseen, toimimalla aktiivisena keskustelun avaajana, hyödyntämällä yliopiston monialaisuutta jatkuvasti paremmin ja toimimalla laajoissa kumppanuusverkostoissa. Jo nämä muotoilut viittaavat siihen,

että yliopistolla on monenlaista muutakin vaikuttavuutta kuin hankkeisiin, niiden tuloksiin ja ohjelmallisiin panostuksiin liittyvää: tuo muu on ”kolmannen asteen vaikuttavuutta”.

Miksi kiinnostus tutkimuksen vaikuttavuuden mittaamiseen näyttää kasvavan?

Kiinnostus tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vaikutusten mittaamiseen on osa maailmalla laajalle levinnyttä ja Suomessakin jatkuvasti vahvistunutta pyrkimystä tehostaa erityisesti julkisen vallan toimintoja ja julkisten varojen käyttöä. Halutaan varmistaa, että rajalliset voimavarat tukevat tehokkaasti tärkeiden tavoitteiden saavuttamista. Suomessa ajatus tiivistyy ajatusmalliin, että tutkimustoiminnan menestystä mitataan sen tuottamalla innovaatioilla yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisemiseksi. Ajattelutapa vastaa EU 2020 -strategian innovaatiopainotusta, joka näkyy myös EU:n tutkimusohjelmien sisällössä ja tavoitteissa 2010-luvulla.

Tällä hetkellä eletään tietopolitiikassa siis innovaatiototuuden valta-aikaa. Joskus aikaisemmin samassa asemassa on voinut olla esimerkiksi kilpailukykytoteutus, joka piileksii nyt innovaatiototuuden kainalossa, tai tasa-arvototeutus. Koko ajan talouden kasvu, eliniän pidentäminen ja terveyden edistäminen ovat olleet vielä innovaatioita, kilpailukykyä ja tasa-arvoakin kestävämpiä asiantuntijatiedon käyttötavoitteita. Tulevaisuudessa voi olla nähtävissä, että kestävyystoteutus (luonnonympäristö, talouden kestävyys jne.) vahvistaa asemiaan maailmankuvaa virittävissä totuuksien tavoittelussa ja tiedon tuottamisen ja käyttämisen pyrkimyksissä.

Tutkitun tiedon yhteiskunnallisen kokonaisvaikuttavuuden syntyä koskevien näkemysten ääripäinä ovat tutkijoiden itsekohotus (hybris: liioiteltu itsevarmuus ja -luottamus) ja päätöksentekijöiden tutkimusnihilismi: vastakkain ovat edistysuskoiset tutkijat ja voimapolitiikkaan vannovat päätöksentekijät. Tiedepohjaista edistystä edustavilla tutkijoilla on vankkaa uskoa siihen, että maailma voi toimia vain luuta myöten kalutun tutkimustiedon varassa. Tutkimalla ja taas tutkimalla tultaisiin väistämättä parempaan maailmaan. Voimapolitiikkojen tutkimusnihilismi taas tarkoittaa, että tutkittua tietoa käytetään lähinnä silloin, kun se sopii muihin, poliittisem-

piin tarkoituksiin. Muuten politiikka on enemmänkin tahdon asia ja voisi toimia hyvin, vaikka tutkittua tietoa olisi vähemmän. Poliitiikka ei tietenkään ole ainoa eikä edes suurin tiedonkäytön alue. Elinkeinoelämä ja sen innovaatiotoiminta ovat tiedonkäytön kolmiodraaman tieto-politiikka-raha kolmas kulma. Siltä suunnaltakin löytyy nykyisin hyvin näkyvä ääripää, jossa hyödyllistä on vain tieto, jolla on innovaatiopotentiaalia – ja varsinkin kykyä edistää innovaatioita, joilla saavutetaan taloudellisia etuja. Tosielämässä tutkimuksen teon, päätöksenteon ja rahanteon suhteet asettuvat tietysti ääripäiden välimaastoon.

Tutkimuksen vaikuttavuus hanke-tasolla: esimerkkinä Englannin malli

Ison-Britannian kansallinen tutkimusrahoitusorganisaatio Research Councils (RCUK) on vuodesta 2008 alkaen vaatinut, että rahoitushakemuksissa kuvataan omalla lomakkeellaan tutkimuksen odotetut vaikutukset ja että samalla esitetään, mitä toimia toteutetaan vaikutusten toteutumisen varmistamiseksi (*Impact sheet, Pathways to Impact*). Tarkemmissa ohjeissa kerrotaan, mitä vaikutuksilla tarkoitetaan ja mitä vaikutusväyliä hakija voi harkita käyttävänsä (ks. esim. www.rcuk.ac.uk/kei/impacts/Pages/meanbyimpact). Ohjeiden mukaan vaikutukset jakautuvat kahteen päätyyppiin: akateemisiin vaikutuksiin sekä taloudellisiin ja yhteiskunnallisiin (*societal, ei social*) vaikutuksiin.

Akateemisia vaikutuksia ovat erinomaisen tutkimuksen tuottama ja osoitettavissa oleva tieteen edistyminen ja sen kaikki muodot; siihen kuuluvat asioiden syvällisempi ymmärrys sekä merkittävät askeleet menetelmien, teorioiden ja sovellusten edistymisessä. Tieteenalojen välistä monitieteisyyttä pidetään myös arvossa.

Taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia on mallissa kolmea lajia; myös niitten kohdalla edellytetään, että nämä erinomaisen tutkimuksen vaikutukset ovat osoitettavissa. Ensimmäisenä ovat maailmanlaajuisen taloudellisen suorituskyvyn ja erityisesti oman maan (tässä tapauksessa siis Englannin) kilpailukyvyn tukeminen. Toiseksi mainitaan julkisen sektorin ja politiikanteon vaikuttavuuden vahvistaminen. Ja kolmantena tulevat kolmikkona elämänlaadun, terveyden ja luovuuden lisääminen.

Vaikuttavuusväyliä (pathways to impact) Englannin mallissa tunnustetaan parikymmentä. Ne on esitetty tiivistettynä oheisessa tietolaatikossa.

Tietolaatikko

Tutkimushankkeiden vaikuttavuusväylät Englannin mallissa

Akateemisten vaikutusten saavuttamisväylät:

- maailmanlaajuinen akateemisen tutkimuksen edistäminen
- innovatiivinen menetelmien, laitteiden, teknologian ja tekniikkojen sekä monitieteisen tutkimuksen edistäminen
- akateemisen tutkimuksen terveiden käytäntöjen tukeminen
- tietopohjaisen talouden vahvistaminen
- korkeatasoisten tutkijoiden kouluttaminen
- opetuksen ja oppimisen parantaminen

Taloudellisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten saavuttamisväylät:

- terveyden ja hyvinvoinnin parantaminen
 - varallisuuden luominen, taloudellinen vauraus ja sen uudistuminen
 - julkisten ja yksityisten sekä kolmannen sektorin organisaatioiden tutkimuskapasiteetin, tietämyksen ja taitojen vahvistaminen
 - organisaatiokulttuureiden ja toimintakäytäntöjen muuttaminen
 - organisaatioiden toiminnan vaikuttavuuden ja kestävyuden parantaminen, ml. julkiset palvelut ja liike-elämä
 - T&K-investointien houkutteleminen
 - sosiaalisen hyvinvoinnin, sosiaalisen yhteenkuuluvuuden ja/tai kansallisen turvallisuuden parantaminen
 - (tutkimustulosten) kaupallistaminen ja hyväksikäyttö
 - kulttuurin rikkauden ja elämänlaadun parantaminen
 - ympäristön kestävyys, suojelu ja ympäristövaikutukset
 - näyttöön perustuva päätöksenteko ja julkisen vallan politiikkoihin vaikuttaminen
 - julkisen vallan kiinnittymisen vahvistaminen tutkimukseen ja muihin vastaaviin yhteiskunnallisiin (*societal*) kysymyksiin
-

Samansuuntaisia, mutta vähemmän seikka-peräisiä ohjeita on myös Suomen Akatemialla. Siellä tutkimussuunnitelmien rakenteessa vaaditaan erillinen jakso, jonka otsikko on ”Odotetut tutkimustulokset ja mahdolliset riskit”. Sen alla on neljä alakohtaa: tieteelliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset, mahdollisuudet tieteellisiin läpimurtoihin, sovellettavuus ja hyödyntämismahdollisuudet sekä tulosten julkaiseminen ja tunnetuksi tekeminen.

Englantilaislistan ansiona on, että se sisältää monipuolisen valikoiman tutkimuksen vaikuttamisväyliä, eikä rajoitu yksipuolisesti vain talouden edistämiseen tai innovaatioiden tuottamiseen. Innovaatiot ovat kyllä näkyvästi esillä, mutta eivät ehkä hallitse tutkimustoiminnan odotettujen vaikutusten kenttää niin paljon kuin Suomen (ja TINin) tämänhetkissä keskusteluissa on laita. Englantilaislistassa on paljon sellaisia toimintoja, jotka Suomessa nähdään muun muassa osaksi yliopistojen niin sanottua kolmatta tehtävää, yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Englantilaislistan puutteena voi pitää sitä, että se keskittyy vain näkyvimpiin tutkimusperusteisen asiantuntijatiedon vaikuttamisväyliin, mikä sinänsä voi olla luontevaa, kun muistetaan, että kyseessä on yksittäisten tutkimushankehakeusten tavoittelema vaikuttavuus. Käsittelemättä jää asiantuntijatiedon vaikuttavuuden se puoli, joka liittyy tutkimus- ja kehittämistoiminnan instituutioihin ja niihin sisältyvään jatkuvasti läsnä olevaan ja tarvittaessa vielä erikseen mobilisotavaan vaikuttavuuteen. Tätä näkymättömän vaikuttavuuden ”kolmatta yhteyttä” tai ”kuun takasivua” tarkastellaan kirjoituksen loppupuolella. Sitä ennen kuitenkin esittelen tuoreen suomalais-ehdotuksen tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (TKI) kokonaisvaikuttavuuden seurantakoneistoksi.

Koko tutkimustoiminnan panosten vaikuttavuus: TEKESin ja Suomen Akatemian malli

TEKES on Suomessa kehittänyt 15 vuoden ajan mallia, jolla voitaisiin selvittää tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan kohdennettujen panosten vaikuttavuutta kilpailukykyyn ja talouden uudistumiseen. Joulukuussa 2011 ilmestynyt raportti ”Better results, more value” (Luoma & al. 2011) kokoaa yhteen 15 vuoden työn tulokset ja

sisältää ehdotuksen jatkotyöksi, jossa rakennettaisiin TKI-toiminnan vaikuttavuusindikaattorit.

TEKES-mallissa käytetään englanninkielistä termiä *impact*, kun puhutaan TKI-toiminnan vaikuttavuudesta. Tässä on tärkeää huomata, että tämä ”impakti” on aivan eri asia kuin tieteellisten julkaisujen vaikutusta kuvaamaan pyrkivät impaktipisteet (*impact factor*). Kun jälkimmäinen kuvaa lähinnä sitä, minkälaista mielenkiintoa julkaistu tutkimus herättää tiedemaailmassa, ovat TEKES-mallin impaktit reaaliaikaisen maailman muutoksia, joita TKI-toiminta on voinut olla edistämässä.

TEKES-malli rakentaa vaikuttavuusketjuja, jotka etenevät neliportaisesti: ensin ovat TKI-toimintaan kohdistetut rahalliset *panokset*, jotka muuttuvat toisella portaalla *toiminnaksi*, ja johtavat kolmannella portaalla *tuotoksiin*. Neljännessä, vaikutusten kannalta kriittisimmällä, portaalla tuotokset tulevat käyttöön eri suunnilla ja vaikuttavat yhteiskunnallisiin *oloihin*. Panosten eteneminen vaikutuksiksi tapahtuu pitkin vaikuttavuuspolkuja tai -ketjuja (*impact chains*).

Viimeisellä portaalla syntyvät siis TKI-toiminnan tärkeimmät vaikutukset, nimittäin vaikutukset yhteiskunnallisiin oloihin. Niitä ehdotetaan seurattavaksi neljällä pääalueella: talouden kehityksessä ja uudistumisessa, ympäristössä, hyvinvoinnissa (joka sisältää myös terveyden) sekä taidoissa ja kulttuurissa (jossa viitataan myös luovuuteen). Tavoitteena on, että vaikutuksia voitaisiin kuvata määrällisillä osoittimilla (indikaattoreilla), kun samalla on tunnistettu vaikuttavuusketjut panoksista toimintojen ja tuotosten kautta vaikutuksiin. Keskeistä mallintamispöytäkirjojen onnistumiselle näyttäisi olevan juuri vaikuttavuusketjujen tunnistaminen.

Raportissa käydään läpi suuri määrä eri puolilla kehitettyjä indikaattorimalleja ja todetaan, että useimmat mallit ovat puutteellisia. TKI-vaikutusten kuvaamiseksi tavallisinta on käyttää erilaisia yhdistelmäindikaattoreita, joiden pääongelmana on, että ne piilottavat alleen yksittäiset osailmiöt ja eri suunnilta tulevat vaikuttavuustekijät. Siksi TEKES-mallissa halutaan panostaa ”todellisten”, ei yhdisteltyjen, panosten, toimintojen, tuotosten ja vaikutusten kuvaamiseen indikaattorityyppisellä tiedolla. Kaikkien neljän vaikuttavuusalueen (talous, ympäristö, hyvinvointi, kulttuuri) mahdollisia tilankuvausindikaattoreita käydään raportissa läpi suuri määrä. Lopuksi ehdotetaan kotimaisen indikaattoriprojektin käynnistämistä. Toivoa sopii, että tässä työs-

sä riittää kärsivällisyyttä ja käytännönläheisyyttä ja että etusijalla on sellainen indikaattorityö, joka ei sorru täydellisuuden tavoitteluun. Ei pidä myöskään unohtaa, että indikaattorityön onnistuminen punnitaan siinä, kun kysytään, onko indikaattoreilla todellista käyttöä. Raportissa kuvattavat pääkäyttäjät – päätöksentekijät, erityisesti tutkimusrahoituksen kokonaisuuden osalta, TKI-toiminnan tutkijat, indikaattorien tekijät, yksittäiset kansalaiset ja kansainväliset organisaatiot – lopulta ratkaisevat, kannattiko tähänastinen ja mahdollisesti tuleva suurpöytäkirja.

Tutkitun tiedon näkymättömät institutionaaliset vaikutukset

On vaikea ajatella, että paraskaan yksittäinen tutkimushanke tai paraskaan innovaatio-ohjelma syntyisi tyhjästä. Hankkeiden ja ohjelmien takana on aina pitkä historia ja taustainstituutioita. Yhtä vaikeaa on ajatella, että painavinkaan voimavarojen kohdennus TKI-toimintaan voisi vaikuttaa, jos ei ole institutionaalisia väyliä, joiden kautta panostus muuttuisi toimintoiksi, tuotoksiksi ja vaikutuksiksi. Tarvitaan esimerkiksi johtavia asiantuntijoita ja heidän ympärilleen syntyviä työryhmiä ja niiden kansainvälisiä verkostoja. Tarvitaan näiden ryhmien taustaksi tutkimuslaitoksia ja niiden tarjoamaa infrastruktuuria, kuten tietovarantoja ja laitteistoja. Johtavat asiantuntijatkaan eivät ole syntyneet seisoville jaloilleen, vaan ovat opettajiensa ja yhteistyökumppaneittensa sekä taustakoulukuntiansa tuotteita. Asiantuntijatieto syntyy, kasvaa, uudistuu ja myös vaikuttaa kaikissa näissä prosesseissa. Kaikki tämä viittaa siihen, että on tarpeellista ehdottaa täydennystä sekä TEKES-malliin että englantilaisluetteloon. Täydennys kuvaa asiantuntijatiedon näkymättömiä, institutionaalisia vaikuttamisväyliä. Seuraavassa on yritys tällaiseksi täydennykseksi. Kukaan ehdotettuun institutionaalisen vaikuttamisen väylään on liitetty esimerkki Pohjoismaissa harjoitetusta alkoholitutkimuksesta, jota olen oman työurani varrella pitkään seurannut.

Asiantuntijatieto voi vaikuttaa näkyvien tulostensa ja niiden levittämisen lisäksi näkymättömästi institutionaalisissa rakenteissaan ainakin seuraavilla tavoilla:

- olemassaolollaan
- mobilisoitavissa olevana asiantuntemusvarantona

- muualla tutkittua tietoa välittämällä
- tietovarantoja rakentamalla ja niiden käyttöä edistämällä
- ennakoimalla julkisen keskustelun asialistaan vaikuttamalla
- esittämällä julkisessa keskustelussa vaihtoehtoja ja vertailemalla niitä
- vaikenemalla joistakin asioista ja laiminlyönnällä niitä koskevan asiantuntijatiedon kokoamisen.

Viisi ensimmäistä näkymättömän vaikuttamisen väylää näyttäisivät vielä näkymättömämmiltä kuin kolme viimeistä, ja niillä on myös selkeämpi yhteys asiantuntijatiedon institutionaalisiin rakenteisiin. Siksi seuraavaksi esitetään muutama tarkentava huomio viidestä ensimmäisestä.

Alkoholikysymyksen ympäriltä on tarjolla ajan-kohtaisiesimerkkejä kolmesta viimeisestä tapauksesta (julkinen keskustelu, vaihtoehtojen vertailu, asioista vaikeneminen). Kesällä 2011 eri asiantuntijainstituutiot julkistivat yhteisen raportin (Tiihonen & al. 2011) keskioluen mahdollisen laimentamisen kansanterveydelle myönteisistä vaikutuksista – ja saivat tietysti täyslaidallisen eri vastapuolilta. Keskustelussa ei paljon painanut se, että Ruotsissa tuollainen laimennus oli tehty 1970-luvulla, ja sitä on pidetty yhtenä tekijänä selittämässä sitä, että alkoholin kulutus on Ruotsissa pysynyt maltillisempana kuin Suomessa. Alkoholimainonnan vaikutuksista on samaten kiistelty pitkään. Kiinnostava havainto on, että asiantuntijainstituutioiden kokoamasta tutkimuskirjallisuudesta on vaikea löytää selkeää näyttöä sen paremmin alkoholimainonnan kuin alkoholiongelmia ehkäisevän valistustyypin toiminnan vaikuttavuudesta. Silti usein käy niin, että ne tavallisesti elinkeinoelämää lähellä olevat tahot, jotka katsovat, ettei alkoholimainonta lisää alkoholin kulutusta, ovat valmiit uskomaan, että samantyyppinen alkoholivalistus on tehokasta kulutuksen alentamiseen. Vaikenemisesimerkin löytäminen on tietysti kaikkein arkaluonteisinta. Kaikissa Pohjolan monopolimaissa voisi kuitenkin kysyä, miten perusteellisesti on asiantuntijainstituutioissa uskallettu arvioida, kuinka tehokasta monopolijärjestelmän harjoittama alkoholin saatavuuden rajoittaminen on, kun monopolit tosiasiaa kattavat vain ehkä kolmanneksen alkoholin kokonaiskulutuksesta.

Asiantuntijainstituutioiden pelkkä olemassaolo vaikuttaa. Kun on olemassa yliopistoja, on olemassa myös tieto siitä, että mitä tahansa asiaa

saatetaan tutkia jossakin yliopistossa. Kun on olemassa valtion asiantuntijalaitoksia, on samalla olemassa tieto siitä, että kunkin laitoksen toimikenttää pidetään niin merkittävänä, että sitä varten on ollut tarpeellista perustaa erityinen laitos. Ja jos ei tällaisia laitoksia ole perustettu, ei kyseinen ilmiö ole ollut yhtä tärkeä kuin jotkin muut ilmiöt. Kun on olemassa konsulttiyrityksiä ja ajatushautomoita, on samalla olemassa tieto siitä, että niiden toimialoilla voi olla erityistä tilapäistiedon kysyntää.

Kun institutionaalinen rakenne, kuten asiantuntijalaitos, on syntynyt, ei se helposti poistu keskuudestamme. Jopa näyttävisä rakennuudistuksissa laitosten toiminnat ovat taipuvaisia säilymään: Terveys ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) synty KTL:n ja Stakesin yhdistyessä 2009 säilytti suurimman osan aikaisempien laitosten toimintoja. Sama uudistus myös synnytti laitoksen, joka on ainutlaatuinen maailmassa, kun terveys ja hyvinvointi ovat saman asiantuntijalaitoksen lomittaiset toimintakentät. Tästäkin syntyy institutionaalinen vaikutus: voiko tällaisen laitoksen ollessa olemassa enää puhua erikseen terveydestä ja hyvinvoinnista, kun ne kaikkialla vaikuttavat toisiinsa? Jo laitoksen nimestä syntyy tietysti myös muna–kana-ongelma: onko terveys koko laitoksen toiminnan ydinkäsite, jota täydennetään ainakin yksilökohtaisella ja joskus yhteisöjä koskevalla hyvinvointitiedolla, vai onko hyvinvointi kattokäsite, jonka alle sijoittuvat niin terveys kuin taloudellinen ja sosiaalinen hyvinvointikin? Terveyspainotteinen tutkimusperinne suosii tietysti edellistä näkemystä, kun taas taloudesta ja yleisestä hyvinvointipolitiikasta nouseva ajattelu näkee terveyden yhtenä hyvinvoinnin komponenttina. Jälkimmäistä ajatusta on myös edellä esitellyssä TEKESin mallissa. Institutionaalinen olemassaolovaikutus voi siis syntyä asiantuntijatietoa tuottavan laitoksen työkentän rajauksesta, nimestä ja organisoitumistavasta.

Alkoholitutkimuksen alueella Pohjoismaissa on tunnettua, että alkoholikysymys on Tanskaa lukuun ottamatta ollut yli 100 vuoden ajan tärkeä yhteiskunnallinen kysymys. Vaikka alkoholikysymyksen painoarvo on kaikissa Pohjoismaissa pitkällä aikavälillä vähentynyt, on sen virittäjä institutionaalinen rakenne edelleen olemassa. Alkoholikysymyksen ympärille syntyivät alkoholimonopolit Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Suomessa alkoholimonopolista tuli myös keskeinen asiantuntijatiedon tuottaja, kun sen piiriin perustettiin myös erityiset tutkimusinstituut-

tiot 1950-luvulla. Ne menettivät tutkimuksellista itsenäisyytään yksikköinä 1990-luvulla alkoholimonopolin uudelleenjärjestelyissä, mutta jatkavat suurelta osin toimintaansa nykyisen THL:n piirissä. Suomessa on siis edelleen olemassa valtiollinen asiantuntijataho alkoholikysymyksen käsittelemiseksi, eikä sen olemassaolo voi helposti ohittaa, kun aiheesta käydään poliittista keskustelua. Vuoden 2004 alkoholiverouudistus on tuorempia konkreettisia esimerkkejä asiantuntijalaitoksen institutionaaliseen merkityksestä. – Ruotsissa alkoholitutkimus on ollut Suomea hajaantuneempaa yliopistoihin, järjestöihin ja keskusvirastoihin. Sillä seikalla, että lääketieteellinen alkoholitutkimus on siellä sijoittunut yliopistomaailmaan, on joskus arveltu olleen vaikutusta siihen, että Ruotsin lääkärikunta on Suomen lääkärikuntaa aktiivisemmin ottanut esiin alkoholiin liittyviä terveys- ja hoitokysymyksiä. Tämäkin ero on luonteeltaan institutionaalinen vaikutus. Ruotsissa on edelleen yliopistomaailmassa toimivia erityisiä alkoholitutkimusyksiköitä, joiden rahoitus on suurelta osin valtion yleistä tutkimusrahoitusta. – Norjassa on nykyisin valtiollinen päihdealan tutkimus-, kehittämis- ja tiedotusyksikkö, joka on yksittäisen ministeriön ohjauksessa jonkin verran erillään maan asiantuntijalaitosten kokonaisuudesta. Tämä sijainti korostaa alkoholikysymyksen merkityksen säilymistä suurempana Norjassa kuin Suomessa ja Ruotsissa. – Tanskassa kaikki ollut pitkään toisin alkoholiasioissa. Alkoholikysymystä ei vuosikymmeniin tunnustettu suureksi yhteiskunnalliseksi kysymykseksi. Vasta 1990-luvulta lähtien valtion viranomaiset ovat alkaneet systemaattisemmin ilmaista huolensa kansalaisten alkoholin käytöstä. Samaten on ollut päihdekysymysten vakinaisten asiantuntijalaitosten laita: ne ovat alkaneet vähitellen nousta parin viime vuosikymmenen aikana. Nykyisellään valtiollista alkoholiasiantuntijuutta on esimerkiksi Tanskan pienessä Kansanterveyslaitoksessa, jossa yksi ryhmä on aloitellut alkoholiolojen seurantaan liittyvää jatkuvaa selvittelytyötä. Tärkeää on myös parinkymmenen viime vuosikymmenen aikana vahvistunut valtiollinen rahoituspanos Århusin yliopistossa toimivalle päihdetutkimuskeskukselle.

Instituutiot toimivat asiantuntemusvarantona. Asiantuntemusta tarvitaan paitsi tasaisena virtana myös erityisiin ajankohtaisiin tarkeoituksiin. Suomessa on esimerkiksi tapana, että eduskunta kutsuu aktiivisesti asiantuntijalai-

toksia kuultavaksi asioiden käsittelyn eri vaiheissa. Aikaisemmin, kun Suomessa vielä käytettiin laaja-alaisia komiteoita asioiden valmisteluun, oli asiantuntijalaitoksilla niissäkin usein tukitehtävärooleja. Kysymys on siitä, että asiantuntijalaitokset ovat mobilisoitavissa oleva asiantuntijavaranto. Suomessa valtion asiantuntijalaitokset edustavat pitkäaikaista jatkuvuutta asiantuntijavarantona. Sen vaihtoehtoja olisivat yliopistolliset laitokset, konsulttiyritykset ja 2000-luvulla ajatushautomot (ks. viimeksi mainituista Futura-lehden teemanumeroa 4/2011). Kaikki nämä vaihtoehtoiset asiantuntijavarannot ovat luonteeltaan hajanaisempia, satunnaisempia ja tilapäisempiä kuin valtion asiantuntijalaitokset. Jälkimmäisten ongelmana taas voi olla liiallinen koteloituminen ja jäykistyminen omaan asiantuntemuksen perinteeseen. Suomen kaltaisessa pienessä maassa tätä torjuu tehokkaasti se, että erikoisaloilla työskentelevät tuntevat kyllä helposti toisensa, olipa työpaikka missä tahansa.

Alkoholikysymyksen puolella asiantuntijuuden mobilisointia ei yleensä ole tarvittu aivan palokuntaluontoisesti. Tyypillisiä tilanteita ovat olleet ajankohtaiset kiistakysymykset: Selvityksiä on tehty aikoinaan Alkon myymälöiden lauantaisulkemisesta Suomessa ja siirtymisestä itsepalvelumyyntiin monopolimyymlöissä niin Suomessa kuin Ruotsissakin. Suomessa vuoden 2004 alkoholiveron alennuksen vaikutusten seuraaminen voidaan sekkin nähdä institutionalisoituneen asiantuntijatiedon mobilisoinnina julkisen keskustelun ja päätöksenteon käyttöön.

Asiantuntijainstituutiot vaikuttavat muualla tutkittua tietoa välittämällä. Harva maa on täysin omavarainen asiantuntijatiedon tuotannossa. Korkeatasoinen tutkimustoiminta ja sitä tukeva asiantuntijatyö ovat käytännössä aina kansainvälisesti verkostoitunutta. Tästä seuraa asiantuntijainstituutioille erityinen mahdollisuus ja valtion laitosten kyseessä ollen myös velvollisuus: asiantuntijalaitokset toimivat välittäjinä kansainvälisen tiedon ja kotimaisten toimijoiden välillä. Tämä välitystehtävä voi joskus onnistua yksittäisen tutkijan ja tutkijaryhmän voimin, mutta näyttää mahdolliselta ajatella, että laitostamainen asiantuntijainstituutio tarjoaisi tällekin toiminnalle otollisempia olosuhteita. Verkostoitunut asiantuntijainstituutio toimii sekä kotimaassa tuotetun tiedon välittäjänä muuhun maailmaan ja kotimaan toimintakenttään että kansainvälisen tiedon vastaanottajana ja sen muokkaajana kotimaiseen

kenttään välitettäväksi. Käytännössä tämä tiedonvälitystoiminta helpottuu, kun asiantuntijalaitokset toimivat yhteisissä hankkeissa muualla maailmassa toimivien asiantuntijalaitosten ja tutkijaryhmien kanssa. Laitokset ja niiden tutkijat taas tulevat halutuiksi yhteistyökumppaneiksi, kun niillä on tasokasta, monipuolista ja pitkäjänteistä omaa tutkimustoimintaa ja sen tukena myös yhteistyökumppaneita kiinnostavaa infrastruktuuria, kuten tukipalveluita ja tietovarantoja. Taasakaan tällainen houkuttelevuus kumppanina ei voi syntyä helposti vain tapauskohtaisesti, vaan houkuttelevuuden takana on usein juuri institutionaalisia, pitkän ajan kuluessa rakennettuja seikoja, kuten mainetta, osaamista ja tietovarantoja.

Alkoholitutkimuksessa näyttää mahdolliselta luonnehtia asiantuntijalaitoksia jopa eräänlaisiksi aistinelimiksi. Niiden olemassaolo ja oman asiantuntemuksen suuntautuminen määrittävät sitä, mitä asioita kotimaan tutkimustyöstä ja kansainvälisiltä parhaiten välittyy julkiseen keskusteluun ja päätöksentekokäyttöön. Tällaisilla aistinelimillä on aina omat vahvat ja heikot alueensa. Suomen, Ruotsin ja Norjan alkoholitutkimuksen asiantuntijaorganisaatiot ovat vuosikymmenien mittaan luoneet vahvan aseman, kun on kysymys alkoholiongelmien vaikuttamisesta alkoholin saatavuutta ja hintoja kontrolloimalla. Ne ovat verkostoituneet erityisesti tästä kysymyksestä kiinnostuneiden eri maiden tutkijatahojen kanssa ja välittävät tehokkaasti omien maidensa kokemuksia kansainväliseen keskusteluun. Hyvin monissa maissa alkoholiongelmissa käytävää keskustelua hallitsee lääketieteellinen ja ongelmien hoitoon painottunut näkökulma. Mutta esimerkiksi Suomessa ei ole tällä alueella vahvaa lääketieteellistä päihdealan asiantuntijalaitosta; lääketieteelliset näkökohdat välittyvät kyllä erilaisien asiantuntijaverkostojen kautta, mutta vaikuttavat keskusteluun ja päätöksentekoon kenties vähemmän kuin muualla.

Tietovarannot vaikuttavat käsityskantoihin ja vaativat asiantuntijainstituutioita rakentajikseen. Suomen ja Pohjoismaiden kaltaisessa kehittyneen hallinnon maassa syntyy jatkuvasti paljon tietoaineistoja hallinnollisten toimien ja julkisten palvelujen toiminnassa. Tällaiset tietovarannot tarjoutuvat ajan mittaan luontevasti olojen seurannan, tilastoinnin ja tutkimuksen perustaksi. Ja kun tietovarantoja käytetään tutkimustyössä, syntyy toiminnan kehittämisehdotuksia, jotka sitten vaikuttavat takaisinpäin toimintaan ja

sitä kuvaaviin tai siinä syntyviin tietovarantoihin. Pohjoismaissa monet valtion asiantuntijalaitokset ovat rakentuneet tämältyyppisesti hallinnollisten toimintojen ja julkisten palvelujen ympärille. Usein taustalla on ollut maiden hallinnossa pitkän vaikuttanut keskusvirastomalli. Suomessa keskusvirastoja (esim. lääkintöhallitus, sosiaalihalitus) purettiin pontevasti 1980- ja 1990-luvulla ja niiden tilalle perustettiin juuri asiantuntijalaitoksia tutkimus- ja kehittämistehtäviin. Muiden Pohjoismaiden valtion asiantuntijalaitosten kentässä on ehkä Suomea enemmän näkyvissä keskusvirastomalli ja asiantuntijalaitosten läheinen yhteys hallintoon ja julkisesti valvottuun palvelujärjestelmään. Tutkimuksen ja tietovarantojen välillä on vastavuoroinen vaikutussuhde. On vaikea kuvitella, että tämältyyppinen tietovarantojen ja niiden käytön kehittäminen voisi helposti tapahtua muualla kuin julkisen sektorin asiantuntijalaitoksissa. Parhailaan vilkastumassa oleva keskustelu avoimesta datasta, siis verovaroin kerättyjen tietojen käytön helpottamisesta ja laajentamisesta, ei sekään edetessään muuta tilannetta, sillä jonkin julkisen tahon on jatkossakin tuotettava nuo verovaroin kerätyt tiedot, ja tällaisten tietovarantojen rakentaminen ja kehittäminen vaativat aina rinnalleen tutkimusluonteista asiantuntijatyötä. Tässä on todellakin merkittävä ja näkymätön julkisten asiantuntijalaitosten institutionaalisen vaikuttamisen kenttä.

Alkoholitutkimuksessa on kaikissa Pohjoismaissa Tanskaa lukuun ottamatta asiantuntijalaitoksen yhtenä tehtävänä ollut alkoholiin liittyvien ilmiöiden ”yhteiskunnallinen kirjanpito”. Käytännössä se on tarkoittanut tilastointia, ja sen lisäksi vaikeammin tilastoitavien aiheiden ympärillä on tehty määrävälein erityisiä tiedonkeruuponnisteluja. Erilliset tiedonkeruut ovat usein saaneet tutkimuksen muodon, kuten käy myös esimerkiksi väestön terveyden ja hyvinvoinnin tilaa käsittelevillä tutkimuskentillä. Kun tällaiset erilliset tutkimushankkeet vakiintuvat ja löytävät sijoittumispaikan institutionalisoituneesta asiantuntijalaitoksesta, syntyy usein vuosikymmeniksi oma erityinen tapa muodostaa kuva alkoholi-ilmiöistä ja niistä seikoista, jotka silloin ovat kuvauksen kannalta merkittäviä. ”Maailma tuottaa tilaston, tilasto muokkaa maailmaa”, sanotaan. Samalla tavalla asiantuntijalaitoksen omaksuma ja vakiinnuttama tapa kuvata ilmiöitä syntyy kyllä koko muun maailman toimien lomassa, mutta keran synnyttyään se vaikuttaa pitkään siihen, mitä

ilmiöistä voi ajatella. Taaskin Tanskan vertaaminen muihin Pohjoismaihin on opettavaista: siellä on kyllä alkoholitilastoja ja myös nyt 2000-luvulla seurantatutkimusten sarjaa, mutta paljon vähemmän näkyvästi kuin muissa Pohjoismaissa.

Ennakointi on asiantuntijainstituutioille sopeva, mutta Suomessa vielä heikosti omaksuttu tehtävä. Asiantuntijalaitokset ovat omimmillaan asiantuntijoina selvittäessään, mitä maailmassa oikein on jo tapahtunut. Sen sijaan ne ovat osoittaneet paljon vähemmän kiinnostusta sen selvittämiseen, mitä asioissa voisi tapahtua tulevaisuudessa. Menneisyyden seulominen tarkkaakin tarkemmin on hyväksyttyä ja arvostettua asiantuntijatoimintaa, mutta tulevaisuuden arvaileminen ei sovi asiantuntijan arvolle. Ja kuitenkin: mitä varten sitä menneisyyttä asiantuntijalaitoksissa perattaisiin, jos ei tarkoituksena olisi oppia menneisyyden kokemuksista tulevaisuuden varalle. Päätöksenteon ja julkisen keskustelun käyttämät tietomateriaalit sisältävät Suomessakin jatkuvasti enemmän ennakoitilunonteista ainesta. Asiantuntijalaitokset ovat ehkä varovaisia, sillä ennakointi on täynnä sudenkuoppia ja vaara joutua naurunalaiseksi on suuri. Kaikkia tämä ei kyllä heilauta: Suomen taloustutkimuslaitokset ennakoivat jatkuvasti talouden kehitysnäkymiä ja arvioivat rohkeasti vuosittain, kuka onnistui paremmin ja kuka huonommin. Alan asiantuntijoiden itsetuntoa ei ole haitannut, vaikka juuri kukaan Suomen sadoista ekonomisteista ei osannut ennakoida vuoden 2008 jälkeisiä kriisien käännteitä. Olisiko muidenkin alojen asiantuntijalaitoksissa rohkeutta samanlaiseen ennakointiin?

Alkoholitutkimuksessa on Suomessa ja muissa Pohjolan monopolimaissa erityinen ennakointiperinne alkoholiverotuksessa ja hintojen muussa säätelyssä. Tätä varten oli jo 1960-luvulla kehitetty tieteellisiä laskentamalleja, jotka myös osoittautuivat toimiviksi. Hintojen, alkoholin kulutuksen ja valtion alkoholitulojen yhteys on siis ollut tehokkaassa lyhyen aikavälin ennakoitikäytössä. 1960-luvulle ajoittuu myös ennakoinnin epäonnistumisen pääesimerkki. Kun vuoden 1969 alussa keskiolut tuli elintarvikeliikkeisiin ja kahviloihin ja alkoholimyymälöitä avattiin myös maaseudulle, ennakoi uudistuksen pääarkkitehti Pekka Kuusi, että alkoholin kulutus kasvaisi 10–15 prosenttia ensimmäisenä vuotena ja tasaantuisi sitten muutaman prosentin kasvuvauhtiin. Ennakointi epäonnistui pahan kerran: kulutus kasvoikin peräti 40 prosenttia ja jatkoi kasvuaan usean vuoden ajan päättyen 1970-luvun puolivä-

lissä yli kaksi kertaa korkeammalle tasolle kuin ennen uudistusta 1968 (ks. tarkemmin Häikiö 2007, 192 & 229–237). Voidaan kyllä sanoa, että Kuusen ennuste ei edustanut varsinaista tutkimuspohjaista ennakoitintia, vaan oli pikemminkin visionäärin näkemys- ja kokemuspohjainen uskomus tulevaisuudesta. Tapaus ei kuitenkaan rohkaissut alkoholikysymyksen asiantuntijoita ennakoititoimintaan. 2000-luvulla kävi jo paremmin: vuoden 2004 alkoholiverouudistuksen vaikutuksia arvioitiin perusteellisesti etukäteen, ja toteutunut lyhyen ajan kehitys oli hyvin tarkasti ennakoitiantarvion mukaan. Pitemmällä aikavälillä uudistuksen vaikutukset näyttivät kuitenkin ehkä poikkeavan odotetusta, niin että alkoholin kulutuksen kasvu ei näyttäytyntykään yhtä jyrkkänä haittaseurausten kasvuna (Herttua 2010). Vaikka vaikutukset jäivät pelättyä pienemmiksi, ne kuitenkin nousivat dramaattisesti ja jäivät korkealle tasolle, esimerkkinä maksakirroosikuolleisuus. Uudistuksen ja sen korjausliikkeiden kokonaisvaikutusten arviointi on edelleen kesken. Pitemmälle tulevaisuuteen katsovia ennakoitintyörytysiä ei ole 2010-luvulla vielä nähty. Ennakointikysymys voitaisiin muotoilla esimerkiksi näin: kuinka paljon alkoholin kulutus voisi vielä kasvaa vaurastuvassa ja kansainvälistyvässä, korkeatasoista työvoimaa tarvitsevassa Suomessa, ennen kuin haitat kasvaisivat sietämättömiksi ja johtaisivat mahdollisesti tiukempiin kontrollitoimiin? Vai voisiko muutos johtaa samanaikaisesti juomisen itsekontrollin ja epävirallisen kontrollin spontaaniin, jopa kansanliikkeen tapaiseen vahvistumiseen, kuten näyttää ajoittain käyvän liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvissä kysymyksissä? Merkkejä asenteiden muutoksista onkin jo ollut näkyvissä.

Kohti kolmen asteen vaikuttavuusarvioiteja

Tavallisin tapa arvioida tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintojen vaikuttavuutta on hanketason vaikutusarviointi. Tuoreessa TEKESin sarjassa ilmestyneessä raportissa (Luoma & al. 2011) taas luonnostellaan mallia koko valtakunnallisen TKI-panostuksen vaikuttavuuden arvioimiseksi. Puhtaaksiviljellyssä ajattelumallissa molempien vaikutustyyppien arvellaan toteutuvan yliopistomaisen tutkimustoiminnan kohtamisissa hanketason tuloksia soveltavan innovaa-

tiotoiminnan kanssa. Vaikutuspolut ja vaikuttavuusväylät kuvaavat useimmiten tätä ”ensimmäisen asteen yhteyttä” suoraviivaisesti tutkimustuloksista sovelluksiin. ”Toisen asteen yhteys” ilmeni pitemmän ajan kuluessa usein epäsuorasti. Näyttäisi siltä, että TEKESin raportin (Luoma & al. 2011) kuvaama TKI-panosten kokonaisvaikuttavuuden malli tavoittelee näitä toisen asteen vaikutuksia.

Kolmannen asteen yhteys on vieläkin epäsuorempi. Se korostaa tutkitun tiedon instituutioiden merkitystä ja niissä toimivia ensi silmäykseltä näkymättömiä vaikuttamisväyliä. Samalla korostuu institutionaalinen jatkuvuus. Ei riitä, että on tutkijoita ja tutkijaryhmiä tai innovaattoreita ja innovaation rahoittajia, vaan tarvitaan institutionaalisia ympäristöjä, joissa syntyy ja kasvaa koulukuntia, verkostoja, tietovarantoja ja osaamistehentymisiä. Joissakin tapauksissa on jopa puhuttu tutkimusinstituutioista ”tutkijahotelleina”, joissa huippututkijoiden vetämille ryhmille ja koulukunnille on tietoisesti varmistettu pitkän aikavälin hyvät toimintaedellytykset, ei vain resurssien vaan myös institutionaalisen ympäristön suhteen.

Tutkitun tiedon näkymätön institutionaali-

nen vaikuttavuus unohtuu ajatusmalleissa, joissa TKI-kenttä tiivistyy ääripäihinsä: yliopistomaailman tapaisiin ympäristöihin ajateltuihin tutkimushankkeisiin ja tulosten soveltamisesta vastaaviin innovaattoreihin. Yliopistomaailma edustaa jo itsessään yhtä institutionaalista kenttää. Suomessa tärkeä institutionaalinen kenttä ovat valtion asiantuntijalaitokset. Niiden osuus kokonaan tutkitun tiedon tuotannosta on joillakin aloilla keskeinen, ne ovat tietovarantojen työssijä ja myös yliopistotutkimuksen tärkeä tuki ja joskus johtotähtikin. Asiantuntijalaitoksiin on myös kertynyt suuri määrä tutkimusosaamisen institutionaalisen vaikuttamisen potentiaalia. Kun toistuvasti pohditaan TKI-toiminnan tehostamista rakenteita kehittämällä ja rahoitusta uudelleen suuntaamalla, olisi hyvä muistaa, että monet näistä vaikutuksista toteutuvat vasta pitkän ajan kuluessa ja epäsuorasti. Tämä koskee kaikkia kolmea tutkitun tiedon vaikuttavuuden ulottuvuutta: hankekohtaista, panoskohtaista ja institutionaalista. Varsinkin tutkitun tiedon näkymättömillä institutionaalisilla vaikutuksilla on hitaasti, vuosikymmenien mittaan toteutuva ja siksi vaikeasti ennakoitava ja arvioitava rooli.

TIIVISTELMÄ

Jussi Simpura: Kolmannen asteen yhteys. Tutkitun tiedon hankekohtainen, panoskohtainen ja institutionaalinen vaikuttavuus

Myös tutkitun tiedon arvoa arvioidaan vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden perusteella. Kirjoituksessa tarkastellaan kolmea vaikuttavuuden lajia. Hankekohtainen vaikuttavuus on jo pitkältä ajalta tuttua ja sitä käsitellään englantilaisimerkin avulla. Uudempaa vaikuttavuustarkastelua edustaa joulukuussa 2011 TEKESin sarjassa ilmestynyt raportti tutkimustoimintaan kohdistettujen panosten kokonaisvaikuttavuudesta ja sitä kuvaavista indikaattoreista. Kokonaan uusi ehdotus kirjoituksessa on kolmas vaikuttavuuden laji: usein

näkymätön institutionaalinen vaikuttavuus. Tutkimus- ja asiantuntemusinstituutioiden pelkkä olemassaolo vaikuttaa julkisen keskustelun asialistaan, instituutiot ovat mobilisoitavissa oleva asiantuntemuksen varanto, ne ovat muualla tuotetun tiedon välittäjiä kotimaiseen keskusteluun ja toimivat myös toiseen suuntaan, instituutiot ovat erityisiä tietovarantojen tyssi-joja ja niiden olemassaolo – ei vain niiden tuottaman tiedon olemassaolo – antaa erityistä pohjaa ennakointitoiminnalle. Institutionaalisen vaikuttavuuden eri ilmenemisiä kuvataan pohjoismaisesta alkoholitutkimuksesta otetuina esimerkein.

KIRJALLISUUS

Herttua, Kimmo: The effects of the 2004 reduction in the price of alcohol on alcohol-related harm in Finland: A natural experiment based on register data. Helsinki: Finnish Yearbook of Population Research, 2010

Huipulle ja yhteiskuntaan. Helsingin yliopiston strategia 2013–2016. Julkistettu 18.1.2012

Häikiö, Martti: Alkon historia. Helsinki: Otava, 2007

Luoma, Päivi & Raivio, Tuomas & Tommila, Paula & Lunabba, Johan & Halme, Kimmo & Viljamaa, Kimmo & Lahtinen, Henri: Better results,

more value. A framework for analysing the societal impact of Research and Innovation. Review 288/2011. Helsinki: TEKES, 2011

Vaikuttavuus- ja tuloksellisuusohjelma. Valtiovarainministeriö, marraskuu 2011

Tiihonen, Jari & Kangasharju, Aki & Mäkelä, Pia & Saari, Juho & Österberg, Esa: Päivittäistavarakaupoissa myytävien juomien alkoholipitoisuuden alentamisen vaikutus alkoholin kulutukseen ja kuolemiin. Valmisteluraportti 13. Helsinki: VATT, 2011.