Tampere University

26.4.2021

Suomen Eduskunta
Tulevaisuusvaliokunta

Asiantuntijalausunto

Asia: VNS 3/2020 vp Valtioneuvoston selonteko kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta Agenda2030:sta Kohti hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa

LÄHTÖKOHTA[i]

Valtioneuvoston selonteko kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta rakentuu vihreän kasvun ajatukselle. Selonteossa todetaan: ”Agenda2030:n tavoitteena on kääntää globaali kehitys uralle, jossa ihmisten hyvinvointi, ihmisoikeudet, talouden vauraus ja yhteiskuntien vakaus turvataan ympäristön kannalta kestävällä tavalla” (s. 14).

Talouden huomioiminen osana kestävän kehityksen kokonaisuutta tarjoaa realistisen lähtökohdan yhteiskunnan transitiolle. Taloudellisen kasvun pysähtyminen tai kääntyminen negatiiviseksi vaikuttaisi monin tavoin ihmisten hyvinvointiin ja pitkään jatkuessaan vaarantaisi hyvin todennäköisesti myös ekologisesti kestävän kehityksen.

Lähestyn kestävää kehitystä erityisesti taloudellisesta näkökulmasta ottamalla lähtökohdaksi OECD:n vihreän kasvun määritelmän, joka painottaa taloudellista kasvua ekologisesti kestävällä tavalla. Tarkastelen vihreää kasvua (alueellisen) transformatiivisen innovaatiopolitiikan, kehityspolkujen ja jännitteiden näkökulmista.

Laaja tutkimuksemme siitä, missä ja miten vihreä talous kasvaa Pohjoismaissa (pl. Islanti) osoittaa, että niin valtiot, alueet ja kaupungit kuin yritykset ja korkeakoulutkin ovat monin tavoin kohdistaneet huomionsa vihreään talouteen. Tietoisuus on korkealla tasolla ja vihreän talouden ajatus on läpäissyt alue-, kaupunki- ja innovaatiokehittämisen strategiat ja käytännöt varsin hyvin. Vihreä kasvu ei enää ole muusta taloudellisesta kehittämisestä irrallaan oleva kokonaisuus.

TRANSFORMATIIVINEN INNOVAATIOPOLITIIKKA JA VIHREÄT KEHITYSPOLUT

Vihreän kasvun edistäminen tarvitsee systemaattista ja hyvin resursoitua transformatiivista innovaatiopolitiikkaa (TIP) kaikilla aluetasoilla. Innovaatiopolitiikan tarve on perinteisesti perusteltu markkina- ja järjestelmähäiriöiden korjaamisella sekä niillä taloudellisilla ja yhteiskunnallisilla hyödyillä, joita innovaatiot tuottavat. Siirtymä vihreään kasvuun on nostanut innovaatiopolitiikan kärkeen tarpeen vaikuttaa niihin tekijöihin, jotka estävät tai hidastavat siirtymää (transformaatiohäiriöt). Transformaatiohäiriöt liittyvät (a) yhteiskunnallisten tarpeiden ja kysynnän täsmentämisen vaikeuteen vihreän kasvun näkökulmasta, (b) kyvyttömyyteen tehdä järjestelmää uudistavia päätöksiä, (c) erilaisten julkisten toimintapolitiikkojen heikkoon koordinaatioon ja (d) yhteiskuntien alhaiseen kapasiteettiin oppia omista virheistään sekä osallistaa

FI-33014 Tampere University, Finland | Tel. +358 (0) 294 52 11 | www.sotarauta.info | markku.sotarauta@tuni.fi

erilaiset toimijat innovaatiopolitiikan suunnitteluun ja toteutukseen (kollektiivisen oppimisen hitaus).

TIP:n tulisi vaikuttaa pitkällä aikavälillä yhteiskunnan normatiivisiin päämääriin, vihreää kasvua suuntaavaan regulaatioon ja ihmisten ajattelumalleihin. Vihreää kasvua tukevan TIP:n tarve, toimintamallit ja suhde muihin innovaatiopolitiikan osa-alueisiin on Suomessa tunnistettu hyvin (esimerkiksi TEM:n julkaisu 2019:7), mutta innovaatiopolitiikan yleisesti heikentynyt asema murentaa sen vaikuttavuutta. Lisäksi T&K-toiminnan rahoituksen volyymi ei ole haasteiden edellyttämällä tasolla. Transformatiivisen innovaatiopolitiikan ja sen toimintamallien omaksuminen on kesken ja kokonaisuus vaikuttaa joiltain osin sekavalta.

Vaikeuksista huolimatta Suomi on muiden pohjoismaiden kanssa maailman kärkimaita vihreän talouden edistämisessä ja TIP:n kehittämisessä.

Siirtymässä vihreään talouteen on varsin pitkälle kyse olemassa olevien resurssien, kompetenssien ja teknologioiden muokkaamisesta vastaamaan uusia tarpeita sekä uusien resurssien, kompetenssien ja teknologioiden luomisesta tai hankkimisesta muualta. TIP on mahdollista kohdentaa teollisuuteen ja/tai alueille neljän erilaisen kehityspolun avulla. Ne ovat (1) olemassa olevan päivittäminen, (2) diversifikaatio, (3) uusien polkujen luominen ja (4) kehityspolun tuominen muualta.

Olemassa olevan kehityspolun päivittäminen vastaamaan vihreän kasvun vaateita (upgrade)

Olemassa olevan teollisuuden sisäinen uudistuminen viittaa sellaisiin kehityspolkuihin, joissa teollisuus säilyttää aiemmat markkinansa, perinteisen identiteettinsä ja toimialansa, mutta kykenee uudistumaan sisäisesti siten, että tuotteisiin, palveluihin ja prosesseihin kyetään liittämään uutta vihreän talouden logiikkaan nojaavaa osaamista ja teknologiaa. Päivittämiseen perustuvalla kehityspolulla yritykset rakentavat itselleen aiempaa vahvemman aseman globaaleissa arvoverkostoissa tuottamalla uudenlaisia vihreää kasvua tukevia palveluja ja tuotteita ja/tai ottamalla käyttöön vihreää teknologiaa ja uudistamalla liiketoimintamallinsa vastaamaan uusia tavoitteita.

Innovaatiopolitiikan roolina on varmistaa muun muassa seuraavat asiat: (a) Soveltava tutkimus tukee yritysten vihertymiseen tähtäävää inkrementaalista ongelmanratkaisua, (b) oppilaitoksissa on tarjolla soveltuvia uudelleenkoulutukseen tähtääviä ohjelmia, (c) yritykset tuntevat sekä Suomessa että muualla maailmassa kehitetyt ratkaisut ja osaavat tarvittaessa sovittaa ne osaksi omaa liiketoimintaansa (hyvin organisoidut etsintäverkostot), (d) ennakointi ei operoi vain megatrendien tasolla vaan on kohdennettu konkreettisten ratkaisujen tasolle ja (e) yrityksillä, korkeakouluilla ja muilla toimijoilla on riittävästä foorumeja keskustella tulevaisuuden mahdollisuuksista ja tunnistaa yhteistyömahdollisuudet.

Kehityspolun diversifikaatio eli vanhan teollisuuden muuntuminen uudeksi vihreäksi

Diversifikaatio viittaa sellaisiin kehityspolkuihin, joissa teollisuus kykenee uudistamaan ydinteknologioitaan ja -kompetenssejaan siten, että koko teollisuudenala kehittyy uudenlaiseksi vihreän talouden toimialaksi. Diversifioitunut kehityspolku rakentuu olemassa olevan teknologian ja kompetenssien uusille sovelluksille ja funktioille. Diversifikaatio vie alueen toimijat uusille markkinoille sovittamalla kompetenssit ja teknologiset kyvykkyydet uudenlaisiin tarpeisiin ja aiemmasta poikkeavaan kysyntään.

Toimialan muuntuessa aiempaa vihreämmäksi myös sen tiedon ja osaamisen tarpeet muuttuvat. Varsin usein tilanne on, että yrityksillä ei juurikaan ole ollut suoria yhteyksiä uuden alan rahoituslähteisiin, tutkimukseen tai markkinaosaamiseen. Innovaatiopolitiikan tehtävänä on tuoda toimijoita yhteen, poistaa järjestelmässä olevia rakenteellisia aukkoja ja edistää uuden alan identiteetin syntymistä.

Uuden vihreän kehityspolun synty

Uuden vihreän kehityspolun synty viittaa sellaiseen kehityskulkuun, jossa alueelle syntyy sisäsyntyisten tekijöiden varassa uusi vihreä toimiala, joka ei rakennu olemassa olevien kompetenssien, teknologian ja tiedon varaan. Uuden kehityspolun synty edellyttää radikaaleja innovaatioita (teknologia ja uudet liiketoimintamallit) ja niiden varassa syntyviä uusia yrityksiä. Usein keskeisessä asemassa on eturivin tieteellinen tutkimus ja koulutus yhdistettynä riskirahoituksen saatavuuteen ja dynaamiseen start up -yritysten yhteisöön. Aggressiivinen lisensointi- ja patentointipolitiikka tukee parhaimmillaan uuden polun syntyä. Uuden vihreän toimialan kehityskulkujen vauhdittamisessa kasvuhakuisten yritysten syntyä ja kehitystä tukevat palvelut ovat keskeisellä sijalla. Koska endogeenisessa kehityksessä alueelle syntyvä vihreä teollisuudenala on luonteeltaan aiemmasta poikkeava, alan identiteetin luominen ja vahvistaminen nousevat TIP:n huomion kohteiksi.

Kehityspolun tuonti ulkoa

Kehityspolun tuonti ulkoa tarkoittaa sitä, että alueelle siirtyy muualta sellaisia yrityksiä tai toimintoja, jotka juurruttavat alueelle uudenlaisia vihreään talouteen liittyviä kompetensseja, teknologioita ja tietoa. TIP:n roolina on muun muassa uusien vihreän teollisuuden yritysten tarvitseman työvoiman saatavuuden varmistaminen ja uusien toimijoiden linkittäminen suomalaiseen ja/tai alueen järjestelmiin ja muihin toimijoihin. Tämä saattaa sisältää esimerkiksi alueen pk-yritysten osaamisen tason nostamiseen tähtääviä palveluja, jotta pk-yritysten on mahdollista tarjota palvelujaan alueelle sijoittuville uusille yrityksille.

Kunkin kehityspolun yhteyteen esimerkinomaisesti nostetut toimenpidekokonaisuudet eivät ole sinällään uusia. Monia niistä on sovellettu Suomessa pitkään. Olennaista on pitkäjänteinen ja systemaattinen vihreää kasvua tukeva transformatiiviinen innovaatiopolitiikka sekä sen riittävä resurssointi ja TIP:n edellyttämien uusien kompetenssien oppiminen kaikilla tasoilla.

KAUPUNKIEN JA ALUEIDEN ROOLI

Kaupungit eri puolilla maailmaa ovat korostaneet, että ilmastonmuutoksen hallinta ratkeaa juuri kaupungeissa. Paikallisen tason toimijoilla ei kuitenkaan ole riittävästi resursseja, valtaa ja/tai osaamista suurten yhteiskunnallisten haasteiden kokonaisvaltaiseen kehittämiseen. Paikkaperustaiset resurssit ja toimijuus kohtaavat aina sektorisidonnaiset, valtion tai suurten yritysten intressit, tavoitteet ja visiot. Avainkysymys on valtion, alueiden ja kaupunkien sekä yritysten ja korkeakoulujen keskinäinen yhteistyö.

Vaikka kaupunkien ja alueiden painoarvo ei suoraan riitä systeemisten muutosten aikaansaamiseen, niiden on mahdollista käynnistää kehitysprosesseja, jotka ajan kuluessa johtavat systeemiseen muutokseen. Kaupunkien on mahdollista toimia erilaisten kokeilujen alustoina ja tarjota erilaisille toimijoille mahdollisuuden tutkia ja kehittää omia ideoitaan sekä soveltaa niitä käytäntöön. Kaupungeilla ja alueilla on paras tietämys paikallisista olosuhteista ja siitä, mikä on

kussakin paikassa tarpeellista ja mahdollista toteuttaa. Suomalaiset kaupungit ovat jo alkaneet suhteellisen systemaattisesti vahvistamaan omaa toimijuuttaan innovaatioalustojen avulla tavoitteena yhdistää sekä paikallisia, alueellisia, kansallisia että kansainvälisiä resursseja, vallanlähteitä, osaamista ja tietoa.

Paikallisten ja alueellisten toimijoiden merkitys tiivistyy seuraavaan viiteen tekijään: (a) kaupunkien ja alueiden vihreän kasvun visiot ja strategiat lisäävät parhaimmillaan *tietoisuutta* vihreän talouden tärkeydestä, nostavat siihen liittyvät teemat paikalliseen keskusteluun, suuntaavat resursseja ja luovat kehyksen uusille yhteistyökokoonpanoille, (b) kaupungit ja alueet tuntevat omaan alueensa *resurssit* ja *toimijat* parhaiten ja kykenevät rakentamaan räätälöityjä strategioita ja toimenpiteitä (näin periaatteessa, usein alueet ovat osa yleistä trendiä ja kopioivat muiden tekemisiä), (c) paikallisella ja alueellisella tasolla *resurssien* ja *osaamisen mobilisoiminen ja koordinointi* on astetta helpompaa kuin kansallisella tasolla (verkostoituminen alueelta ulos on välttämätöntä), (d) vihreää kasvua on mahdollista edistää alueelle tyypillisen teknologisen ja teollisen *erikoistumisen* varassa ja siten diversifioida paikallistaloutta (älykäs erikoistuminen) ja (e) kaupunkien ja alueiden on mahdollista edistää soveltuvin osin vihreän teknologian, tuotteiden ja palveluiden *kysyntää* paikallisesti (julkiset hankinnat).

JÄNNITTEET

Edellä lyhyesti avatut lähtökohdat on yleisellä tasolla helppo hyväksyä mutta erityisellä tasolla niiden sisälle on rakentunut jännitteitä, jotka osaltaan johtavat TIP:n tunnistamiin transformaatiovirheisiin. Alla oleva jännitteiden tarkastelu ei kata kaikkia transformaatiota hidastavia jännitteitä mutta avaa näkymän siihen kenttään, jossa käytännön ratkaisuja etsitään ja toteutetaan.

Jännite 1: Vihreä kasvu ei ole mahdollista vs. vihreän kasvun edistäminen

Vihreän kasvun taustalla oleva ajatus samanaikaisesta ekologisesti kestävän tulevaisuuden turvaamisesta ilman taloudellisen kasvun hidastamista on kyseenalaistettu. Vihreän kasvun kannattajat näkevät sen taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävänä tapana vaikuttaa ilmastonmuutokseen, kun taas kriitikot arvostelevat vihreää kasvua viherpesusta ja talouden ylivallasta suhteessa ekologisiin kysymyksiin. Kritiikin ytimessä on talouden ensisijaisuus suhteessa ekologisiin tavoitteisiin. Vaikka vihreän kasvun kannattajat korostavat ekologisesti kestävien tuotteiden palvelujen ja tuotteiden kulutusta, kriitikot muistuttavat kysymyksen joka tapauksessa olevan kulutuksesta. Kriitikot ovat nostaneet esille myös sen, että vihreä kasvu saattaa luoda ennakoimattomalla tavalla ekologisen tasapainon vaarantavaa raaka-aineiden kysyntää. Vihreän kasvun ja ei-kasvun välille rakentuva jännite on poliittisesti latautunut mutta samalla äärimmäisen yksinkertaistettu.

Jännite 2: Vihreä kasvu ilman riittävää ymmärrystä vihreydestä

Vihreän kasvun malleja ja teorioita on kritisoitu siitä, että ne eivät ota riittävästi huomioon niitä ekologisia ekosysteemejä, joiden tulisi hyötyä vihreästä kasvusta tai jotka saattavat vaarantua taloudellisesta toiminnasta. Tämän jännitteen voi kääntää myös toisinpäin ja nostaa yhdeksi ongelmaksi ekologisen kestävyyden painottamisen ilman riittävää ymmärrystä taloudesta. Todellinen ongelma lienee siinä, että luonnontieteelliset, liiketaloustieteelliset ja laajemmin yhteiskuntatieteelliset näkemykset ja tutkimustulokset eivät kohtaa riittävästi sen paremmin poliittisessa keskustelussa, tutkimuksessa kuin liiketoiminnassakaan.

Jännite 3: Paikkaperustainen vihreän kasvun edistäminen vs. paikkasokea kehittäminen

Tämän lausunnon lähtökohtaoletuksena on, että siirtymä vihreään kasvuun tarvitsee erilaisten alueiden ja kaupunkien erityispiirteet huomioonottavia strategioita ja toimenpiteitä. Niin kutsutussa paikkaperustaisessa kehittämisessä lähtökohdaksi otetaan kunkin paikan historia, rakenteet ja tulevaisuuden mahdollisuudet. Kehittämisstrategiat räätälöidään palvelemaan mahdollisimman hyvin kyseisen paikan tarpeita.

Kriitikot kyseenalaistavat paikkaperustaisen kehittämisen vaikuttavuuden ja painottavat sellaisia 'paikkasokeita' kehittämispolitiikkoja, jotka voidaan rakentaa yleistettävissä olevien kehitysmekanismien varaan. Osa kriitikoista korostaa markkinoiden merkitystä resurssien tehokkaassa allokoinnissa ja näkee paikkaperustaisen kehittämisen johtavan osaoptimointiin.

Paikkasokeat kehittämispolitiikat ja markkinoiden merkityksen ylikorostuminen ovat Euroopassa johtaneet alueelliseen polarisaatioon ja siihen, että monien alueiden potentiaalia ei ole tunnistettu eikä hyödynnetty.

Suomen alue- ja kaupunkikehittämisessä on paljon hyviä elementtejä, mutta kokonaisuutena se ei vastaa parhaalla mahdollisella tavalla aluekehityksen ja vihreän kasvun tarpeisiin. Siirtymä vihreään talouteen tarvitsee sekä hyvin suunniteltuja, organisoituja ja johdettuja paikkaperustaisia politiikkoja että paikkasokeita temaattisia ja sektorikohtaisia politiikkoja.

Jännite 4: Visiot kunnossa mutta toiminta liian hidasta

Keskustelu vihreästä kasvusta ja erilaiset kehittämisstrategiat ovat usein liian yleisellä tasolla, jolloin niiden edellyttämät toimenpiteet jäävät hyvää tarkoittavan visiopuheen sekä seminaarien ja muiden erilaisten tapahtumien katveeseen ilman riittävää kytköstä toimintaan. Samalla monien alueiden ja organisaatioiden toimenpidekokonaisuuksien merkitys saattaa jäädä tunnistamatta ja tunnustamatta. Yleisen viherpuheen ja yksittäisten toimenpiteiden väliin jää helposti konseptien kokoinen aukko. Onnistuminen riippuu pitkälle toimijoiden osaamisen tasosta ja erilaisia intressejä yhdistävän johtajuuden laadusta.

Jännite 5: Jatkuvuus vs. epäjatkuvuudet – varmuus vs. epävarmuus

Yhteiskunnallisessa muutoksessa on aina kyse epäjatkuvuuksien aiheuttamista peloista ja huolista sekä tarpeesta varmistaa omien intressien toteutuminen muutosten keskellä. Yksinkertaistaen voisi väittää, että vihreän kasvun visio on varsin yleisesti hyväksytty mutta epävarmuus erilaisten organisaatioiden paikasta ja tulevaisuudesta hidastaa kollektiivisten strategioiden toteuttamista ja lukitsee hyvätkin ajatukset menneeseen. Siirtymää vihreään kasvuun ei ole mahdollista ratkaista vain ylätason politiikalla. Se edellyttää avainorganisaatioiden intressien ja tavoitteiden ymmärtämistä. Erilaisten resurssien ja kompetenssien mobilisoiminen ja koordinointi varmuuden ja epävarmuuden sekä jatkuvuuden ja epäjatkuvuuksien aiheuttamassa ristiaallokossa edellyttää taitavaa johtajuutta.

Lukkiutumat

Jos johtaminen ei kaikilla tasoilla nouse uuden tilanteen edellyttämälle tasolle, vaarana on, että järjestelmä lukkiutuu funktionaalisesti, kognitiivisesti ja/tai poliittisesti menneeseen kehityspolkuun.

Funktionaalinen lukkiutuminen viittaa siihen, että uusista sanoista ja tavoitteista huolimatta vallitsevat toimintatavat suuntaavat toimintaa. Funktionaalisen lukkiutuman ytimessä on usein suljetut koalitiot, jotka pitävät toimintaympäristön muuttuessa tiukasti kiinni saavutetuista eduista turvaamalla vanhojen toimintamallien ja verkostojen toimintaedellytykset. Poliittinen lukkiutuma viittaa saavutettuihin etuihin kiinnittymiseen. Usein poliittinen lukkiutuma perustuu siihen, että suurten muutosten keskellä epävarmuus muutosten seurauksista saa toimijat pysymään varmuuden vuoksi vanhalla uralla turvatakseen omat etunsa. Koalitiot eivät ole riittävän avoimia, itsekriittisiä ja keskustelevia toimintaympäristön muutoksille ja uusille ajatuksille kyetäkseen luomaan uutta, mikä osaltaan johtuu kognitiivisesta lukkiutumasta eli lukkiutumisesta vallitseviin ajattelumalleihin.

YHTEENVETO

Vihreään kasvuun liittyvä ajatus sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävästä kasvusta on erittäin monisyinen ja vaikeasti määrittyvä. Vihreän kasvun kannattajat korostavat kolmen kestävän kehityksen pääkategorian välistä tasapainoa, mutta käytännössä toimijat painottavat väistämättä sitä osaa kokonaisuudesta, josta käsin asiaa tarkastelevat.

Suomessa tilanne on monella tapaa hyvä: tietoisuus on korkea, vihreä kasvu on jo luontainen osa monien organisaatioiden toimintaa ja monet pitkään käytössä olleet kehittämisen lähestymistavat soveltuvat hyvin myös vihreän kasvun edistämiseen. Hyvin keskeiseen asemaan nousevat yhteiskunnallisen ja taloudellisen kysynnän terävöittäminen (ml. regulaatio) sekä erilaiset arvot ja intressit uudella tavalla yhdistävä johtajuus ja vihreää kasvua tukevian kompetenssien kehittäminen. Kehityssuunta Suomessa on hyvä, mutta en osaa arvioida onko kehitys tarpeeksi nopeaa ja vaikuttavaa.



Professori Markku Sotarauta
Johtamisen ja talouden tiedekunta
Alueellisen kehittämisen tutkimusryhmä

[i] Lausunto perustuu erityisesti seuraavien tutkimusprojektien tuloksille: 'Where Does the Green Economy Grow? The Geography of Nordic Sustainability Transitions' (Gonst) [2017-2021], 'Regional Growth Against all the Odds: The Driving Forces of Long-term Growth in Nordic Regions' ja 'Place-based Policy Expo: Enhancing Relevance, Sharpening Our Understanding' [2018-2020]