



Kestävän älykkään erikoistumisen opettelu käytännössä – Alueellisen innovaatiokumppanuuden käsikirjan soveltaminen kahden alueen toimesta Euroopassa ja Latinalaisessa Amerikassa

Jerker Johnson & Giovanna Andrea Pinilla-De La Cruz

Tausta

Siirtyminen kestäväan kehitykseen merkitsee kestävien tuotantoteknologioiden käyttöönottoa sekä myös laajempaa sosioekonomista muutosta. Muutoksen luonne vaihtelee alueiden välillä ja muodostaa haasteen julkiselle suunnittelulle. Pohdimme artikkelissa julkisen politiikan haasteita tapauksessa, jossa teknologinen kehitys on johtanut suorien ulkomaaninvestointien siivittämään energiasiirtymään, asettaen kaksi syrjäseutualuetta ilmiön keskiöön. Samalla esittelemme alustavan tapaustutkimuksemme löydöksiä ja nostamme esiin hyötyjä, joita voidaan saavuttaa rajat ylittävällä yhteistyöllä (Transnational learning).

Euroopan unioni esitteli v. 2020 vihreän kehityksen ohjelman (*Green Deal*) kokonaisvaltaisena vastauksena ilmastonmuutoksen aiheuttamien haasteiden käsittelyyn. Ohjelman keskiössä on kansainvälisten liittoumien välttämättömyyden tunnistaminen nykypäivän haasteiden kohtaamiseksi sekä ymmärrys siitä, että ilmastonmuutoksen syyt ulottuvat kansallisten rajojen ulkopuolelle (Euroopan komissio 2019).

Euroopan komissio julkaisi uuden eurooppalaisen innovaatio-ohjelman (*New Agenda for European Innovations*) heinäkuussa 2022 (Euroopan komissio 2022). Ohjelman alueellisessa ulottuvuudessa kiinnitetään huomiota eurooppalaisalueiden väliseen ja sisäiseen laajaan ja kasvavaan innovaatiokulttuuriin. Tutkijat ovat ehdottaneet politiikkatoimien suuntaavuuden lisäämistä sekä monitasoisessa että horisontaalisessa näkökulmassa (Geels, Turnheim, Asquith, Kern, & Kivimaa 2019) hyödyntämällä alueellista innovaatiokumppanuutta (*Partnership for Regional Innovation, PRI*). PRI:llä pyritään kaventamaan alueiden välistä kuilua sekä laajentamaan innovaatiokeskustelua älykkään erikoistumisen kasvusta ja kilpailukyvyistä siihen, että vihreää siirtymää tarkasteltaisiin myös sosioteknologisenä muutoksena (Pontikakis ym. 2022; Schwaag ym. 2023). Meneillään oleva eurooppalainen prosessi arvolutauksen rakentamisesta kansainvälisessä yhteistyössä saattaa osoittautua hyödylliseksi myös yhteistyössä Euroopan ulkopuolisten alueiden kanssa.

Pohjanmaan liitto on ryhtynyt työskentelemään kansainvälisen kaupunki- ja alueyhteistyöohjelman (IURC) puitteissa voidakseen hyödyntää eurooppalaisia toimintapoliittisia tuloksia ja vihreän kehityksen ohjelmaa meneillään olevan maailmanlaajuisen siirtymän vuoropuhelussa (Euroopan unioni 2020). IURC-ohjelma on osa Eurooppa 2020 -strategian ulkoista ulottuvuut-

ta ja Euroopan 'pehmeää diplomatiaa' Amerikkoja, Aasiaa ja Australiaa kohtaan. Pohjanmaa on tämän ohjelman nykyisellä keskustelukierroksella saanut kumppanikseen Magallanesin ja Chilen Antarktiksien alueen eli Chilen eteläisimmän seudun (Gandolfo 2023).

Kumppanuutta perustellaan sillä, että molemmilla alueilla on edessään samankaltaisia haasteita. Sekä Magallanesissa että Pohjanmaalla on tällä hetkellä meneillään kiivas vihreä siirtymä, jonka takana ovat suuret monikansalliset yritykset. Suorien ulkomaaninvestointien johtama kehitys painottuu tuulivoimaan ja e-polttoaineiden tuotantoon, mikä asettaa haasteita alueelliselle innovaatiojärjestelmälle löytää ratkaisuja estääkseen sen, että kehittyvät sektorit muodostavat enklaavitalouden aluetaloudessa.

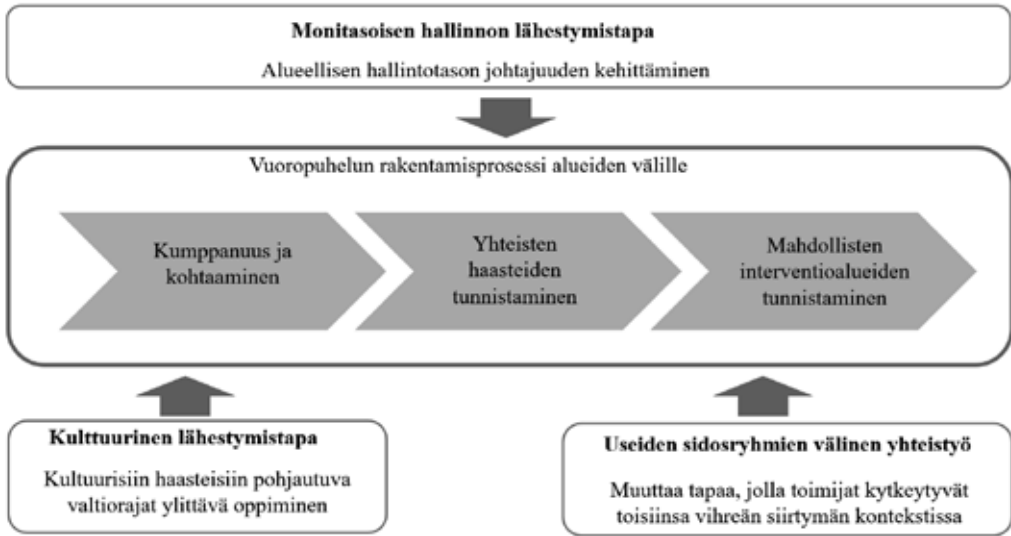
Vallitseva siirtymä tarjoaa alueille loistavia mahdollisuuksia kasvavan maailmanlaajuisen kysynnän muodossa, mutta se myös uhkaa jakaa kehitystä entisestään. Tämä Pohjanmaan-Magallanesin kumppanuutta koskeva katsaus vastaa pyyntöön rakentaa valtioiden välistä yhteistyötä ja oppimista, joilla tuetaan vihreän siirtymän tavoitteita PRI:n kehystä hyödyntäen. Kuvailimme tässä, miten kumppanuus saattaa auttaa alueita vastaamaan vihreän siirtymän haasteisiin.

Alueellinen konteksti

Vaikka Magallanesin ja Chilen Antarktiksien alue ja Pohjanmaa sijaitsevat yli 15 000 km päässä toisistaan maapallon vastakkaisilla puolilla, molemmat alueet ovat pieniä syrjäseutualueita kehityksen keskipisteessä (Raderschall & Sanabria 2022). Alueet ovat taloutensa osalta edelläkävijöitä sekä Suomessa että Chilessä, minkä lisäksi molemmat ovat ulospäin suuntautuvia siltä osin, että alueellinen vienti muodostaa niiden kehityksen perustan. Kummallakin alueella on erinomaiset olosuhteet tuulivoimalle, ja teknologinen kehitys on muuttanut synteettisten polttoaineiden tuotannon kustannustehokkaaksi, mikä on herättänyt monikansallisten yritysten huomion. Alan laajamuotoiset suorat ulkomaaninvestoinnit aiheuttavat tulevaisuudessa alueilla perinpohjaisen sosioekonomisen muutoksen, mikä synnyttää haasteita osallistavalle ja tasapainoiselle alueelliselle kehitykselle. Alueiden korkeakoulut osallistuvat tutkimukseen ja opetukseen aloilla, joilla esiintyy alueellisia kunnianhimoja ja tavoitteita.

Vuoropuhelun ja tukitoimien rakentaminen

Hyödynnämme eurooppalaisalueiden viimeaikaisia kokemuksia PRI-pilotista, jotta voisimme selvittää vuoropuhelun kehittymistä tässä alustavassa tapaustutkimuksessa (Euroopan unioni 2023, s. 5; Woolford, Amanatidou, Gerussi & Boden 2021). Olemme mukauttaneet pilotin vaiheet siten, että ne ovat linjassa tapaustutkimusessamme havaittujen dynamiikkojen kanssa seuraavasti: i) kumppanuus ja kohtaaminen, ii) yhteisten haasteiden tunnistaminen ja iii) mahdollisten interventioalueiden tunnistaminen. Lisäksi olemme tunnistaneet kolme avaintekijää, jotka tukevat kahdenvälistä vuoropuheluprosessia Latinalaisen Amerikan kanssa: i) monitasoisen hallinnon lähestymistapa, ii) julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyö ja iii) kulttuurinen ulottuvuus. Vuoropuhelun perustamisprosessin alustavassa vaiheessa tunnistetut kolme ponnahduslautaa sekä tätä prosessia tukevat tekijät määrittävät yhdessä mallin, jonka avulla kahden alueen välille voidaan rakentaa vuoropuhelua. Mallia voidaan hyödyntää tulevissa toimenpiteissä alueiden välisen yhteistyön vakiinnuttamiseen (Kuvio 1).



Kuvio 1. Malli vuoropuhelun luomisesta kahden alueen välille. Euroopan unioni (2023), mukaelma.

Kumppanuus ja kohtaaminen

Vuoropuhelu käynnistyi, kun IURC-ohjelma hyväksyi alueiden hakemukset ja loi kumppanuuksia, jotka perustuivat eri alueiden kohtaamien haasteiden samankaltaisuuteen. IURC-ohjelma saa rahoitusta EU:lta ja sen tavoitteena on herättää keskustelua eurooppalaisesta politiikasta ja tavoitteista ulkopuolisten kumppaneiden kanssa. Kumppanuusalueet käyvät kahdenvälisiä keskusteluja alustavissa verkkokokouksissa.

Pohjanmaalla on GRETA-hankkeen (Mariussen ym. 2021) löydösten ja Geelsin ym. (2019) luoman viitekehityksen avulla tultu siihen tulokseen, että korkeakoulusektorilla on keskeinen rooli ”hallinnon” uudelleenjärjestelyssä. Tästä syystä alueiden väliselle yhteistyölle on perustettu interventioryhmä, joka koostuu Pohjanmaan liiton ja korkeakoulujen edustajista. GRETA-hankkeessa sovellettiin Mitchellin ym. (1997) sidosryhmien luokittelua, joka myös toimi perustana interventioryhmän jäsenten valinnassa.

IURC-ohjelmaan sisältyi fyysisiä kohtaamisia ja vastavuoroisia opintovierailuja alueiden välillä marraskuussa 2022 ja maaliskuussa 2023. Interventioryhmän lisäksi suunnitteluvaiheessa solmittiin yhteys Chilen suurlähetystöihin ja niihin liittyviin instituutioihin, jotka edustivat kansallisen tason hallintoa. IURC-ohjelma edusti puolestaan ylikansallista tasoa.

Yhteisten haasteiden ja interventioalueiden tunnistaminen

Suorien ulkomaaninvestointien huomattavan virran odotetaan luovan kysyntää ammattitaitoiselle työvoimalle, nostavan kustannuksia ja uudelleenjärjestelvän alueellista taloutta, mikä rasittaa muuta teollista tuotantoa. Tämän haasteen käsitteleminen vaatii politiikkatoimia, joilla voidaan lieventää riskiä, että alueellisen talouden sisälle muodostuu enklavi. Samanaikaisesti ponnisteluja tulisi suunnata kilpailukyvyyn parantamiseen muilla teollisuudenaloilla sekä hyödyntää uusien teknologioiden ja uuden osaamisen tuomia mahdollisuuksia.

Työvoiman muuttovirran vastaanottaminen muodostaa alueella kulttuurisen haasteen sekä huomattavan ja vauhdikkaan rakenteellisen muutoksen, jossa voittajat ja häviäjät rasittavat yhteisöjä. Vaihtoehtoisesti alueen työvoimapula saattaa estää teollisuuden laajentumisen ja aiheuttaa joillain aloilla supistumista. Suorien ulkomaaninvestointien johtama kehitys riskeeraa ’enklavitalouden’ muodostumisen tai ’Hollannin taudin’ kaltaisen skenaarion syntymisen.

Alueiden välille kehittyi myös muunlaista vaihtoa, vaikei se ollutkaan tarkoituksellinen osa vuoropuhelua. COVID-19-pandemia osoitti kasvien toimitusketjun haavoittuvuuden, minkä takia Magallanesin alueella harkitaan kasvihuonesektorin perustamista. Chilessä on rajallinen tietämys vihannesten huipputeknologisesta viljelystä arktisessa ilmastossa, mutta Pohjanmaalla aiheesta on yli sadan vuoden kokemus.

Marraskuussa 2022 ja maaliskuussa 2023 käydyissä neuvotteluissa määriteltiin seuraavat yhteistyöalat:

- Energiasiiirtymä
- Ilmastonmuutos
- Maatalouden tuotantoteknologiat
- Kiertotalous

Nämä aihealueet sisällettiin viralliseen yhteisymmärrysmuistioon, jonka Pohjanmaan liitto ja Magallanesin hallitus allekirjoittivat v. 2023. Muistiossa ilmaistaan sitoutuminen yhteistyöhön, joka sisältää määriteltyjä interventioalueita koskevien havaintojen ja löydösten vaihdon. Muistio toimii myös välineenä tai kanavana uusien ja laajempien sidosryhmien sitouttamisessa vallitseviin neuvotteluihin.

Tärkeimmät tukitoimet

Monitasoisen hallinnon lähestymistapa

EU:n valtiot ja alueet toimivat monitasoisen hallintokehityksen mukaisesti. Chilessä puolestaan vallitsee määrätietoinen pyrkimys vahvistaa alueellisen tason vaikutusta ja merkitystä. Eurooppalainen politiikka koostuu ohjelmapolitiikasta missä eri hallintotasojen välillä käydään vuoropuhelua politiikan laadinnassa ja toteutuksessa. Monitasohallinto aluepolitiikassa on myös Euroopassa sidottu 'Multi-Annual Financial Framework' rahoituskehykseen. Tämä on vahvistanut alueiden merkitystä ja nostanut työn vaatavuustasoa eri signaalien tunnistajina, palautteen antajina ja muutoksen orkestroijina.

Suuret investoinnit vihreään siirtymään molemmilla alueilla ovat peräisin liiketoiminnan 'merkityksellistämisestä' (*sense-making*) koskien teknologioiden taloudellista potentiaalia, tässä tapauksessa tuulivoimaa yhdistettynä synteettisiin polttoaineisiin. Hallinnon eri asteet tunnistavat tämän potentiaalın, ja julkista tukea annetaan infrastruktuuriratkaisuista valmiuksien kehittämiseen.

Käynnissä oleva keskustelu tulevasta koheesiopolitiikasta esittää tehtäväpohjaista kehystä, jolla voidaan kohdata vihreän kehityksen ohjelmaan liittyvät haasteet. Tästä oppinsa ammentava monitasoinen politiikka sisältää monenlaisia osatekijöitä. Ensimmäisenä eräs yleinen haastepohjainen näkökulma Pohjanmaan ja Magallanesin yhteistyössä on, että näillä alueilla on edessään yhteinen ennakoitu kehityskaava sekä haasteita suorien ulkomaaninvestointien johtaman kehityksen mukauttamisessa. Toiseksi haaste käsittää valmiuksien kehittämisen muutosratkaisujen etsintää varten. Muutos on teknologinen, mutta koska se käsittää julkisen sektorin, kyse on pikemminkin sosioteknologisesta muutoksesta. Sosioteknologinen muutos ilmenee alueellisella tasolla, minkä takia kehitys aiheuttaa pulaa ja nostaa kustannuksia, mikä rasittaa muita teollisuuksia. Poliittikkatoimien muotoilussa tulee ottaa huomioon alueelliset teollisuusyhteydet ja toimet, joilla ulkopuolisilla teollisuudenaloilla lisätään kilpailukykyä "enklaavitalouden" välttämiseksi.

Koheesiopolitiikan tukitoimet ovat yleensä hyvin kohdentuneita tiettyyn ongelmaan mikä asettaa alueet keskiöön politiikan kehittämisessä. Kyvyttömyys havaita haasteet ja niiden juurisyty voi pahimmassa tapauksessa synnyttää tilanteen missä rahoitus vastaa menneisiin tai vähemmän keskeisiin haasteisiin. Kyvyn lisäksi muutoksen ja uusien haasteiden tunnistaminen vaatii myös institutionaalista rohkeutta astua uuteen rooliin.

Vuoropuhelu muiden EU:n sisäisten ja ulkopuolisten alueiden kanssa on työssä olennaista, sillä se tarjoaa tavan validoida interventioideoita. Lisäksi se muodostaa vipuvaikutuksen vuoropuhelussa silloin, kun on mahdollista viitata vastaaviin kokemuksiin muilla, samankaltaisia haasteita kohdanneilla alueilla.

Useiden sidosryhmien välinen yhteistyö: muutetaan tapaa, jolla toimijat kytkeytyvät toisiinsa vihreän siirtymän kontekstissa

Useiden sidosryhmien välisellä yhteistyöllä on keskeinen rooli, jotta eri sektoreiden ja alojen sidosryhmät voidaan saada yhdessä tarttumaan yhteiskunnallisiin haasteisiin ja etsimään monialaisia ratkaisuja. Lisäksi sidosryhmien välinen yhteistyö on kriittistä teknologisille innovaatioille ja niiden saumattomalle integraatiolle energiajärjestelmiin (Ndzibah, Pinilla-De La Cruz & Shamsuzzoha 2022; Pinilla-De La Cruz, Rabetino & Kantola 2022). Vahva sidosryhmien välinen yhteistyö on riippuvainen tutkimuskeskusten, t&k-toimintaan keskittyvien yliopistojen, teknologiavalmistajien ja julkisten viranomaisten toimien samansuuntaisuudesta (Ndzibah, Pinilla-De La Cruz & Shamsuzzoha 2021; Pinilla-De La Cruz, Rabetino & Kantola 2020, 2021; Pontikakis ym. 2022, s. 147). Tällä kollektiivisella synergialla voidaan vahvistaa uusia edistysaskeleita sekä samanaikaisesti puuttua markkinaesteisiin. Markkinaesteiden lievittäminen on mahdollista yhteistyöaloitteilla valtionhallinnon yksiköiden kanssa, sisältäen sääntelykehysten, kannustinpolitiikan, menettelytehokkuuden ja virtaviivaistetun lisensointiprosessin kaltaisia näkökohtia. Lopputuloksena yritykset voivat saavuttaa merkittäviä hyötyjä tuotteidensa ja palvelujensa kansainvälistämisestä sekä lisätä uskottavuuttaan ja legitimiyyttään osallistumalla aktiivisesti julkisiin aloitteisiin.

Innovoinnin ja sen laajan kannatuksen perusta luodaan tehokkaalla yhteistoiminnalla ja vankku-mattomalla luottamuksella. Luottamus ja tasapuolinen kohtelu ovat erityisen kriittisiä kehitteillä olevien teknologioiden saralla, jossa järjestelmien suorituskyky ja integraatio ovat edelleen epäselviä.

Etenkin avoimen etsimisen kontekstissa (*Open Discovery Process, ODP*) sekä Pohjanmaan ja Magallanesin valtiorajat ylittävässä oppimisprosessissa on ensiarvoisen tärkeää vakiinnuttaa tehokkaita viestintäkanavia avainasemassa olevien julkisen ja yksityisen sektorin sidosryhmien kanssa. Syvä ymmärrys molempien alueiden julkisten ja yksityisten toimijoiden valmiuksista ja kokemuksista on ratkaiseva, kuten PRI-opaskirjassa on todettu (Pontikakis ym. 2022, s. 147). Tämä edellyttää syventymistä monenlaisiin näkökohtiin, mm. aluekehityspolitiikkaan, jossa toimijoilla on keskeinen rooli energiasiiirtymäaloitteiden edistämisessä (Kivimaa 2023). Myös avaintoimijoiden sitouttamiseen liittyvät strategiat ovat tärkeässä asemassa; näitä avaintoimijoita ovat mm. akateeminen maailma, tutkimuskeskukset ja alueelliset yritykset, joiden avulla luodaan yhteistyöliittoutumia, jotka ovat linjassa hallitusten tavoitteiden kanssa sekä vahvistavat innovaatioekosysteemien muutosta.

Kulttuurisiin haasteisiin perustuva oppimisen lähde

Ihmisten toiminta ja päätökset eivät tapahdu erillään, vaan itse asiassa kontekstien kehyksissä. Siitä huolimatta julkisen ja yksityisen sektorin innovaatioyhteistyöhön liittyvien toimijoiden kontekstuaalista luonnetta ei useinkaan oteta huomioon. Siksi on keskeistä ymmärtää kontekstin vaikutus, jotta voidaan sitoutua potentiaaliin yhteistoimintamahdollisuuksiin suunnattuihin vuoropuheluprosesseihin heterogeenisten toimijoiden kanssa. Näin ollen kontekstuaalisten erojen tunnistaminen voi merkittävästi auttaa löytämään sopivia mekanismeja, joilla voidaan edistää vihreän siirtymän innovaatiokeskeistä vuorovaikutusta. Etenkin ODP:ssä eri sidosryhmien sitoutuminen edellyttää ohjelmien avoimuutta sekä kulttuuristen kehysten mahdollisten eroavuuksien ja yhtäläisyyksien tunnistamista.

Vaikka tutkijoilla onkin kirjallisuudessaan monenlaisia konteksteja institutionaalisten, organisaattoristen, alueellisten ym. kontekstien muodossa, mahdollistaa kulttuurinen konteksti kokonais-

valtaisen lähestymistavan, joka heijastaa toimijoiden ryhmää yhdistäviä poliittisia ja sosiaalisia kehyksiä. Kulttuurinen konteksti käsittää 'epäviralliset instituutiot', jotka vaikuttavat yhteisön jäsenten toimintaan (Fellows & Liu 2016). Sen takia on ehdottoman tärkeää ymmärtää toimijoiden kulttuuristen kontekstien ominaisuuksia ja heidän ainutlaatuista merkityksellistämistään koskien julkisen ja yksityisen sektorin innovaatio-suhteita. Tämän lähestymistavan avulla on mahdollista ymmärtää toimijoiden vuorovaikutusta sekä luottamuksen tai hallinnan roolia synergistisen yhteistyön vahvistamisessa (Klijn, Koppenjan & Warsen 2021).

Ekroos & Lima-Toivanen (2018) painottavat, että Suomen ja Latinalaisen Amerikan välillä vallitsee yhteistyömahdollisuuksia koulutuksen, tutkimuksen ja alueellisen innovaatiopolitiikan saralla. Onnistunut kansainvälinen yhteistyö kuitenkin edellyttää potentiaalisten kulttuurierojen syvällistä pohdintaa vankkojen, useiden sidosryhmien välisten kumppanuuksien luomiseksi ja keskinäistä luottamusta haittaavien esteiden lievittämiseksi. Lisäksi Ekroosin & Lima-Toivasen (2018) tutkimusraportissa korostetaan, että potentiaalisten eroavaisuuksien tunnistaminen on tärkeää organisaatiohierarkioissa, päätöksentekoprosesseissa ja sidosryhmien väliseen yhteistyöhön liittyvissä lähestymistavoissa. Työmenetelmien tai hallinnon eroavaisuudet muodostavat tiedonlähteen politiikkatoimien suunnittelussa. Valtiorajat ylittävä oppimisasike toimii alustana, jonka avulla voidaan saada oivalluksia monenlaisista lähestymistavoista, joilla voidaan pyrkiä vastaamaan haasteisiin ja tunnistamaan mahdollisuuksia. Lisäksi se mahdollistaa ODP:n ja varsinkin sellaisten luontaisten vahvuuksien löytämisen, jotka ovat aiemmin jääneet huomiotta tai jotka on aliarvioitu.

Johtopäätökset

Analysoimme tässä tutkimuksessa, miten kumppanuus ja PRI:n soveltaminen voivat auttaa alueita vastaamaan vihreän siirtymän haasteisiin. Älykkään erikoistumisen käyttöönotto ohjelmakaudella 2014–2020 kannusti alueita luomaan näyttöön perustuvia innovaatiostrategioita ja osallistumaan useiden sidosryhmien väliseen yhteistyöhön, kun ne pyrkivät löytämään ratkaisuja alueellisen kilpailukykyyn lisäämiseksi. PRI:n käyttöönotto vie tämän kehityksen askeleen pidemmälle tarkastelemalla muutoksesta johtuvia laajempia yhteiskunnallisia vaikutuksia sekä kannustamalla alueelliseen yhteistyöhön Euroopan innovaatiolaaksojen luomisessa. Alan kansainvälinen yhteistyö pohjautuu löydösten jakamisen avoimeen ajattelutapaan.

Monitasoisissa kontekstissa eri hallintotasolla on erilaisia toimintoja politiikkatoimien toteuttamisessa. Tästä syystä kokemustenvaihto ei välttämättä kohtaa eri hallintotasojen välillä, minkä takia horisontaalinen yhteistyö samantasoisten alueellisten viranomaisten kanssa, joilla on samanlaisia haasteita ja samanlaiset resurssit, vahvistaa alueita politiikkatoimien täytäntöönpanossa. Tämä voi koskea parhaiden käytäntöjen vaihtoa politiikkatoimien täytäntöönpanossa sekä alueiden kannustamista järjestelmällisten puutteiden löytämiseksi ja poistamiseksi. Yhteistyössä on ensisijaisesti kyse kahden alueen välisestä yhteistyöstä, mutta sitä voidaan myös tarkastella laajemmassa kontekstissa. Se muodostaa ohjelmaan osallistuville alueille oppimiskäyrän sekä tarjoaa vipuvaikutuksen kestävyden järjestelmällisen lähestymistavan käsittelyyn.

Organisaatioiden täytyy hyödyntää täyttä kapasiteettipotentialiaan, rakentaa kulttuurista osaamistaan ja sitoutua useiden sidosryhmien väliseen yhteistyöhön uusien toimijoiden kanssa. Organisatorisen kapasiteetin rakentaminen on ensiarvoista PRI:n monitasoisen politiikan laadinnalle (Kivimaa 2023). Käytettävissä olevat alueelliset varat voimaannuttavat alueita kokeilemaan innovatiivisia hankkeita, mikä kaventaa innovaatiokuiluja. Kontekstia ja alueellista interventiota koskeva palaute auttaa löytämään toisenlaisia tietoverkostoja ja poliittisia verkostoja, jotka liittyvät politiikkatoimien kehittämiseen ja täytäntöönpanoon.

Kuten Johnson ym. (2019) on todennut, alueellisten yritysten, akateemisen elämän ja julkisten toimijoiden keskinäiset kytkökset ovat olennaisia kansainvälistämistoimien onnistumiselle. Tämä yhteistyö auttaa pk-yrityksiä vahvistamaan globalisaatiostrategioitaan. Lisäksi se voi mahdollistaa

paikallisen tutkimusyhteisön kansainvälistymisen ja vahvistaa julkisen sektorin johtajuuskykyä. Aluesuunnittelu muodostaa kuitenkin erityisen ja yhteisen huolenaiheen.

Tiivistettynä yhteistyö vahvistaa ODP:tä strategian muotoiluun edellytyksenä seuraavasti: 1) tarjoamalla molemmille alueille yhteisen haastepohjaisen ympäristön politiikkaoppimisen perustaksi; 2) antamalla alueille vipuvaikutuksen osana laajempaa, useiden sidosryhmien välistä yhteistyötä Euroopan ja Latinalaisen Amerikan välillä; 3) avaamalla ajattelutapaa laajemman aseman omaksumisesta kehityksessä ja ansojen poistamisessa; 4) tarjoamalla pääsyn kansainvälisiin tietoverkostoihin; 5) yhteistyön odotetaan luovan perustan myönteisille ulkoisille vaikutuksille. Poliitiikan muotoilu haasteiden kohtaamiseksi merkitsee alueellisen *quadruple helix* -mallin koordinoinnin parantamista sekä kapasiteetin kehittämistä monitasoista työskentelyä varten. Vuoropuhelu Magallanesin kanssa rakentaa kapasiteettia.

Kaiken kaikkiaan Pohjanmaan ja Magallanesin yhteistyö ilmentää ennakoivaa lähestymistapaa vihreän siirtymän haasteiden kohtaamiseen. Tämä yhteistyö johtaa sekä innovatiivisiin ratkaisuihin että edistää alueellista kehitystä ja kansainvälistä synergiaa.

Lähteet

- Ekroos, K. & Lima-Toivanen, M. (2018). *Finnish Research, Higher Education and Innovation Cooperation with Latin America and the Caribbean: Roadblocks and Recommendations for Future Action*. Haettu <http://hdl.handle.net/10138/262141>
- Euroopan komissio. (2019). The European Green Deal. *Euroopan komissio*, 53(9), 24. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Euroopan komissio. (2022). Partnerships for Regional Innovation: 63 Regions, Seven Cities and Four Member States Selected for Pilot Action. Haettu 1.8.2023 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3008
- Euroopan unioni. (2020). International Urban and Regional Cooperation (IURC): Sustainable and Innovative Cities and Regions. Haettu 21.6.2023 <https://www.iurc.eu/>
- Euroopan unioni. (2023). *Partnerships for Regional Innovation: What 74 European Territories Have Learnt from the PRI Pilot about Transformative Innovation and Why These Lessons can Help Them Connect Their Innovation Ecosystems Towards Green Deal*.
- Fellows, R. & Liu, A. (2016). Sensemaking in the Cross-Cultural Contexts of Projects. *Int. J. Proj. Manag.*, 34(2), 246–257. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.010>
- Gandolfo, M. (2023). *CASE STUDY OSTROBOTHNIA (FI) – MAGALLANES (CL). IURC-LA* (Vol. kesäkuu 2023). Haettu <https://skyfold.com/document/371a5b50-3596-11ec-abe7-993375836146?download=true>
- Geels, F. W., Turnheim, B., Asquith, M., Kern, F. & Kivimaa, P. (2019). *Sustainability Transitions: Policy and Practice*. Kööpenhamina.
- Johnson, J., Dahl, J. & Mariussen, Å. (2019). La especialización inteligente impulsa la globalización de pequeñas y medianas empresas en la región finlandesa de Ostrobotnia. *EKONOMIAZ. Revista Vasca de Economía*, 95(01), 177–201.
- Kivimaa, P. (2023). Capabilities for Regions to Support Net-Zero-Carbon Transitions and Implications for Cohesion Policy (2022).
- Klijn, E. H., Koppenjan, J. & Warsen, R. (2021). Hybridity and the Search for the Right Mix in Governing PPP collaboration. *Handbook of Collaborative Public Management* (s. 113–128). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781789901917.00019>
- Mariussen, Å., Mäenpää, A., Virkkala, S. & Jääskeläinen, J. (2021). *Smart Multi-Level Coordination Towards Green Transformation: GRETA WP2 report. LARS project*. Haettu lars-project.eu
- Mitchell, R.K., Agle, B.R. & Wood D.J. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle That Really Counts. *Academy of Management Review* 22:4, 853–886
- Ndzibah, E., Pinilla-De La Cruz, G. A. & Shamsuzzoha, A. (2021). End-of-Life Analysis of Solar Photovoltaic Panel: Roadmap for Developing Economies. *International Journal of Energy Sector Management*. <https://doi.org/10.1108/IJESM-11-2020-0005>
- Ndzibah, E., Pinilla-de La Cruz, G. A. & Shamsuzzoha, A. (2022). Collaboration Towards Value Creation for End-of-Life Solar Photovoltaic Panel in Ghana. *J. Clean. Prod.*, 333 (marraskuu 2021), 129969. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129969>

- Pinilla-De La Cruz, G. A., Rabetino, R. & Kantola, J. (2020). Public-Private Partnerships (PPPs) in Energy: Identifying the Key Dimensions from Two Different Bibliometric Analyzes. S. V. (toim.) Teoksessa: Kantola J., Nazir S. (toim.), *Advances in Human Factors, Business Management and Leadership. AHFE 2020. Adv. Intell. Syst.* (Vol 1209, s. 65–71). Sveitsi: Springer, Cham.
- Pinilla-De La Cruz, G. A., Rabetino, R. & Kantola, J. (2021). Public-Private Partnerships (PPPs) in Energy: Co-Citation Analysis Using Network and Cluster Visualization. Teoksessa T. R.: Russo D., Ahrm T., Karwowski W., Di Bucchianico G. (toim.), *Intelligent Human System Integration 2021, IHSI 2021, AISC 1322, Adv. Intell. Syst.* (Vol. 1322, s. 460–465). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-68017-6>
- Pinilla-De La Cruz, G. A., Rabetino, R. & Kantola, J. (2022). Unveiling the Shades of Partnerships for the Energy Transition and Sustainable Development: Connecting Public–Private Partnerships and Emerging Hybrid Schemes. *Sustain. Dev.*
- Pontikakis, D., González Vázquez, I., Bianchi, G., Ranga, M., Marques Santos, A., Reimeris, R., ... Stierna, J. (2022). *Partnerships for Regional Innovation Playbook*. <https://doi.org/10.2760/775610>
- Raderschall, L. & Sanabria, A. (2022). Rural Areas to the Rescue: How Rural Renewables are Driving the Green Transition. Haettu 15.8.2023 <https://oecdcoigito.blog/2022/07/08/rural-areas-to-the-rescue-how-rural-renewables-are-driving-the-green-transition/>
- Virkkala, S., Mäenpää, A. & Mariussen, Å. (2014). *The Ostrobothnian Model of Smart Specialisation*. Vaasa, Suomi. Haettu <https://osuva.uwasa.fi/handle/10024/7615>
- Woolford, J., Amanatidou, E., Gerussi, E. & Boden, J. M. (2021). *Interregional Cooperation and Smart Specialisation: A Lagging Regions Perspective*. Luxemburg. <https://doi.org/10.2760/25586>