

Pohjoinen erityislaatuisuus tulevan aluepolitiikan perustaksi

Suomalaiset muodostavat suurimman yksittäisen 60 leveyspiirin pohjoispuolella asuvan väestön. Usean arvion mukaan ainakin 30 prosenttia tuon leveyspiirin pohjoispuolella asuvista ihmisistä on suomalaisia. Pohjoisesta sijainnistaan johtuen Suomessa on

runsaasti erityispiirteitä. Näitä ovat esimerkiksi (1) runsaat luonnonvarat suhteessa väestöön. Suomi on rikas metsistä, maaperän rikkauksista, vesistöistä, luonnontuotteista ynnä muusta. Toiseksi (2) lämpötilojen vaihtelut asettavat reunaehdoja niin ihmisille

kuin luonnollekin. Kylmyys, lumi, jää, tuulisuus, nopeasti vaihtuvat sääolosuhteet sekä herkkyys ilmastomuutokselle näkyvät kaikkialla Suomessa. Kolmanneksi (3) Suomessa voi kohdata valon vaikutukset. Valoisa kesä ja talven kylmyys jättävät jälkensä kaikkeen kasvustoon. Neljänneksi (4) kaikki nämä olosuhteet yhdistettyinä harvaan asutukseen, pitkiin etäisyyksiin ja selviytymisen puitteisiin ovat luoneet erityisiä kulttuuripiirteitä ja politiikkakäytäntöjä. Keskinäinen luottamus, yhteistyökyky, talkoointo, yhdistysten suuri määrä, kolmikantaso-pimus, insinöörien huomattava määrä, peruskoulu; kaikki ne ovat viime kädessä seuraajia sopeutumista maantieteelliseen todellisuuteen.

Arktinen osaaminen on Suomen Sampo

Yrittäjäystävänä, lontoolainen geologian tohtori ja Impivaara Securities Ltd:n analyytikko Jeffery Roberts välitti maailman suurimpien institutionaalisten sijoittajien varoja Suomeen 1990-luvun alusta noin vuoteen 2009 saakka. Hän myi maailmalla tuntematonta Suomea sillä, että pitkän aikavälin tuottoa hakevat eläkerahastot sijoittivat mielellään rajallisia luonnonvaroja hyödyntäviin yrityksiin sekä suomalaisyrityksiin, joilla oli verkostoja ja tuotto-odotuksia Venäjältä pitkällä aikavälillä. Hän välitti 1990-luvun alussa suurimmat yksittäiset sijoitukset Suomeen. Sijoitukset olivat aina pienimmillään miljoona puntia.

Nokian matkapuhelimenestyrksen Roberts näki väliaikaisena ilmiönä alusta asti. Sen sijaan luonnonvaraperustaista toimintaa ja Venäjän kauppasuhteita hän piti pysyvämpinä mahdollisuuksina. 1990-luvun laman jälkeen vallalle nousivat kuitenkin uskomukset, joiden mukaan Suomen piti tuotannossaan keskittyä arvoketjun loppupäähän, pitkälle jalostettuihin tuotteisiin. Alkutuotantoa, kuten kaivosvoimintaa, halveksittiin ja suomalaiset yhtiöt luopuivat kaivosoikeuksistaan pilkkahintaan; esimerkiksi kymmenien miljardien arvoisesta Soklista Savukoskella. Vastaavasti valtiollinen öljynjalostus- ja markkinointiyhtiö Neste tuki vielä 2003 tutkimusryhmäni Suomen Akatemialle jättämää hakemusta tutkia venäläisiä öljy- ja muita yhdyskuntia. Myöhemmin sen strategia muuttui ja se myi öljyjenkäyttösuutensa Timan Petšorassa.

Laman jälkeistä elinkeinopolitiikkaa luotaessa ei ymmärretty paikallisuuden ja alueellisuuden merkitystä, vaikka aikanaan paljon siteerattu professori Michael Porter sitä korosti muun muassa teoksessaan *Kansakuntien kilpailukyky* (2006). Sen sijaan keskushallinnon johtavilla paikoilla ilmeisesti tulkittiin Porterin esittävän valtion roolin alasajoa ja ryhdyttiin luopumaan luonnonvaraperäisestä taloustoiminnasta. Oliko tämä kaikin osin oikea

valinta arktisessa maassa, jossa luonnonvarat ovat suhteessa tärkeämpi ympäristötekijä kuin esimerkiksi Keski-Euroopassa? Suomen naapurimaissa, Norjassa ja Ruotsissa, valtion talous- ja yritys politiikka perustuu pitkälti luonnonvarojen hyödyntämiseen, ja valtionyhtiöillä on suuri rooli alueiden kehittämisessä.

”Arktisten silmälasieni lävitse” katsottuna, kaikki mitä Suomesta on viety tai viedään, liittyy ympäristötekijöihin. Siitä irrotettua kestävä osaamista ei havaintojeni mukaan olekaan. Osaaminen syntyy ja kehittyy aina jonkinlaisessa vuorovaikutuksessa osaan ympäristön kanssa. Suomen kehitystä on kuitenkin selitetty oudoilla uskomuksilla. Esimerkiksi Nokian matkapuhelinteollisuuden myötä suurelle yleisölle on muodostunut jopa käsitys, että matkapuhelin keksittiin Oulussa, ja että tätä ei olisi tapahtunut ilman Innovaatorahoituskeskus Tekesiä ja Oulun yliopistoa. Totuutta lähempänä on käsitys, että radiopuhelin oli Saloran tuotevalikoimassa jo vuonna 1963. Saloraksi vuonna 1945 muutettu Nordell & Koskisen radiotehdas Salossa perusti yhteisyrityksen Nokian kanssa Saloon vuonna 1979. Nokia osti yrityksen vuonna 1984. Salon yksikkö oli loppuun asti suurin Nokian matkapuhelinyksikkö. Salon radiopuhelinosaamisen taustalta löytyvät yrittäjäys, maantieteelliset tekijät sekä julkisen sektorin tilaukset, unohtamatta Teknillisen korkeakoulun tutkimus- ja koulutustoimintaa.

Viime vuosina Suomeen on syntynyt LED-valoyrityksiä vastoin julkisen vallan erityistä tietoa pyrkimystä tukea alaa koulutuksella tai rakentamalla klusteria. Oulun ja Salon Seudulla, Kainuussa, Kuopiossa ja muualla LED-valoyritysten liikevaihto on usein kasvanut jopa kymmeniä prosentteja viime vuosina. Jatkuva tarve elää pimeydessä ja tehdä työtä pakottaa suomalaiset luontaisesti kehittämään siihen energiatehokkaita ratkaisuja. Samankaltainen osaamistarina liittyy maailman suurimpaan parvekelasin valmistajaan, Lumoniin Kouvolassa. Haastattelin taannoin yrityksen vienninjohtajaa, joka totesi yhtiön vievän parvekelasia myös lämpimiin maihin. Suomessa lasi torjuu kylmyyttä, lämpimissä maissa puolestaan lämpöä ilmastointilaitteiden tuella.

Vaikka Suomen ympäristö on ainutlaatuinen, on lähes kaikilla tänne kehitetyillä ratkaisuilla laajat, usein hyvin kansainväliset markkinat. Havaintojeni mukaan lähes kaiken suomalaisen ympäristöön kehitetyn teknologian markkinat ovat yllättävän laajat. Arktisen ympäristön hyödyntämätön potentiaali on valtava niin maataloudessa, kaivostuotannossa, metsätaloudessa kuin muilla luonnonvaraperustaisilla aloilla, matkailusta sekä näihin kaikkiin liittyvästä teknologisesta ja kulttuurisesta osaamisesta puhumattakaan.

Mielenkiinto pohjoista kohtaan kasvaa

Maantieteen väitöskirjani *Murmanskin alueen teollinen, logistinen ja sosiaalinen kehitys vuoteen 2025* on hyväksytty myös tulevaisuudentutkimuksen väitöskirjaksi (Myllylä 2008; ks. myös Myllylä ym. 2016). Käsittelin työssäni ”vahvoja ennakoivia trendejä”, Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tieteellisen neuvonantaja Osmo Kuusen luomaan käsitteeseen tukeutuen. Vahva ennakoiva trendi on megatrendin synonyymi. Väitöskirjassani (Myllylä 2008: 21–22) totean:

Vahva ennakoiva trendi koostuu historiaosasta ja tulevaisuusosasta. Määrittelyssä on keskeistä, että on havaittavissa *aikasarja tai muulla tavoin havaittu ilmiö*, jonka jatkumisesta asiantuntijat ovat yhtä mieltä (määrättyyn tarkasteluhetkeen saakka). Käytännössä trendin tulee myös olla oleellinen ja vaikuttava tutkittavan ilmiön kannalta, jotta sitä voidaan kutsua vahvaksi ennakoivaksi trendiksi. Trendit voivat olla sekä toivottavia ja positiivisia vaikutuksiltaan että negatiivisia ja ei-toivottuja vaikutuksiltaan. Vahvan ennakoivan trendin voi taittaa heikko signaali tai villi kortti. *Trendin tulee olla historiallisen tulevaisuuteen jatkuva, mutta sen ei tarvitse olla lineaarinen, jotta sitä voitaisiin kutsua SPT-*

trendiksi. SPT-trendi voi olla esim. käyrä, mutta *sen on oltava säännönmukainen. Mikäli asiantuntijat arvioivat trendin jatkuvan määrättyyn hetkeen asti, sitä voidaan kutsua SPT-trendiksi*.

Aluepolitiikan kehittämistarpeita pohdittaessa pitää tehdä pitkän aikavälin trendianalyysi, johon on syytä kytkeä myös niin sanottujen heikkojen signaalien ja villien korttien analyysi. Heikot signaalit tarkoittavat uusia nousevia ilmiötä, jotka eivät ole vielä trendejä. Villit kortit ovat puolestaan merkittäviä tapahtumia, jotka voivat muuttaa trendien kehityskulun. Olen useissa tilaustöissäni arvioinut Suomessa vaikuttavia vahvoja ennakoivia trendejä. Aluepolitiikka edellyttäisi oman analyysinsä. Niin sanotun SMARCTIC-hankkeen aineiston pohjalta koostamamme artikkeli (Myllylä ym. 2016) vastaa tähän tarpeeseen osittain. Tiivistän keskeisimmät hahmottamamme Suomen liiketoimintamahdollisuuksiin vaikuttavat trendit vuoteen 2030 ulottuvalla tarkastelujaksolla taulukkoon 1.

Pohjois-Pohjanmaan liiton rahoituksella Oulun yliopiston Center for Environment and Energy (CEE) yksikölle tekemässäni tilaustutkimuksessa esitin näiden trendien perusteella johtopäätöksiä aluepoliittisista toimenpiteistä Pohjois-Pohjan-

Taulukko 1. Liiketoimintamahdollisuuksien näkökulmasta keskeisimmät arktisen toimintaympäristön vahvat ennakoivat avaintrendit tarkastelujaksolla 2020–2025 sekä muita vahvoja liiketoimintamahdollisuuksiin vaikuttavia trendejä (Myllylä ym. 2016).

Arktisen toimintaympäristön vahvat ennakoivat avaintrendit	Muut liiketoimintamahdollisuuksiin vaikuttavat trendit
Resurssi- ja ekotehokkaiden systeemien kasvu	Biotalous ja bioteknologioiden merkityksen kasvu (sisältäen uusiutuvat energiamuodot)
Arktisiin olosuhteisiin soveltuvien teknologisten ratkaisuiden kehittyminen	Globalisaatio ja sitä vastaava isojen valtakeskittymien desentralisaatio, kehitys kohti moninapaista globaalia taloutta
Ilmastonmuutos (lämpeneminen)	Digitaalinen evoluutio ja ubiikkiteknologinen murros (<i>Big Data, Cloud computing, Mobil tech, Internet of Things, Ambient Intelligence</i> ym.)
Raaka-aineiden hintojen nousu	Uusien globaalien liikennekäytävien kehittyminen pohjoiseen ja voimistuvat logistiset virrat pohjoisessa
Kasvava ympäristötietoisuus	Maailman väestön kasvu nykyisestä noin 7 miljardista noin 9 miljardiin vuoteen 2050 mennessä
Maailman yleisen mielenkiinnon kasvu pohjoista kohtaan	Demografinen muutos kohti vanhusvaltaista yhteiskuntaa Suomessa (väestön ikääntyminen, perheeseen pienentyminen, harmaat pantterit jne.)

maalla. Vastaava huolellinen trendianalyysi pitäisi tehdä myös erikseen valtakunnan tasolla ja kunkin maakunnan alueella aluepolitiikan ja muun suunnittelun tueksi. Analyysin tueksi olisi syytä määrittellä jokin klusteri tai klusterit, johon tarkastelu kohdistuu:

Klusterin ytimenä on tuote, tuoteryhmä (esim. kaivosrikasteet), palvelu, palveluryhmä (esim. kaivosten kunnossapitopalvelut), usein veturiyrityksen tai useiden sellaisten ylläpitämä (esim. kaivosyhtiöt), jota yritysverkosto (esim. logistiikka-alan yritykset) ja muut toimijat, kuten klustereiden osaamishuollosta vastaava julkinen TKI-toiminta tukee mm. osaajia klusteriin kouluttamalla. (Hintsala & Myllylä 2015)

Vahvat ennakoivat trendit vaikuttavat klustereiden kehitykseen päätöksenteon kautta. Trendit tukevat tarkastelemallani aikavälillä muun muassa seuraavien klustereiden kehitystä Suomessa:

- energiaklusterit (perusvoimasta säätövoimaan, uusiutumattomasta uusiutuvaan);
- kaivostoiminta (esim. maanalaisten kaivosten osaaminen);
- metsätalous (kemiallinen ja mekaaninen, polttoaineet);
- ympäristönsuojeluteknologia (mm. öljyntorjuntateknologia);
- muu luonnonvarojen hyödyntäminen (luonnon tuotteet, esim. kala, poro);
- matkailu (esim. luonto- ja hyvinvointimatkailu);
- ICT-klusteri (mm. pilvipalvelukeskukset);
- logistiikka, meriteknologia ja infrastruktuurin rakentaminen.

Metsän, meren, maaperän ja osaamisen Suomi

Tulevien vuosikymmenten projektina ja aluepolitiikan perustana tulisi Suomessa olla pohjoisen erityislaatuisuuden ymmärtäminen. Pohjoisuus ohjaa suomalaista identiteettiä sekä vaikuttaa tieteeseen, taiteeseen ja kulttuuriin läpäisten koko yhteiskunnan. Pohjoisuus yhdistää myös maahanmuuttajat kantasuomalaisiin.

Pohjoisuus kannattaisi nostaa tulevien vuosikymmenten aluepolitiikan lähtökohdaksi. Suomessa on tässä paljon opittavaa pohjoisten verrokimaiden aluepolitiikasta. Hyviä käytäntöjä voi omaksua Norjasta, Ruotsista, Islannista, Kanadasta ja Yhdysvalloista. Näissä maissa väkiluku kas-

vaa Yhdistyneiden kansakuntien (YK) ennusteen mukaan 14–31 prosenttia vuodesta 2010 vuoteen 2050. Suomessa vastaava luku on vain kaksi prosenttia. Nämä hieman eteläisemmät pohjoiset maat suhtautuvat luonnonvarojen merkitykseen ja maahanmuuttoon Suomea suopeammin.

Visioni mukaan Suomi elää metsän lisäksi yhä enemmän merestä ja maaperän rikkauksista sekä arktiseen ympäristöön kytketystä osaamisesta. Aluepolitiikka ei ole tässä katsannossa ensisijaisesti kustannus vaan keino hyödyntää arktisen maan resurssit kansakunnan ja maailman parhaaksi. Eri alueiden välinen vastakkainasettelu johtaa Suomen taantumiseen. Kokonaisuuden näkeminen sekä alueiden vuorovaikutuksen ja keskinäisriippuvaisuuden ymmärtäminen johtaa puolestaan menestykseen. 1800-luvulla herättiin Suomen erityisyyteen idän ja lännen välissä. Nyt on aika havahtua Suomea ja suomalaisia syvästi määrittävään pohjoisuuteen.

KIRJALLISUUS

- Hintsala, H. & Y. Myllylä (2015). *Arktinen liike- ja tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta Pohjois-Pohjanmaalla*. 96 s. Center for Environment and Energy & Thule-institute, University of Oulu & Council of Oulu Region.
- Myllylä, Y. (2008). *Murmanskin alueen teollinen, logistinen ja sosiaalinen tulevaisuus vuoteen 2025*. 317 s. Oy Aluekehitys RD, Espoo.
- Myllylä, Y. & J. Kaivo-oja (2014). *Trends relevant the Arctic. Teoksessa: SMARCTIC – A Roadmap to a smarctic Arctic specialization*, 11–17. Oulun yliopisto, Thule-instituutti & Oulun ammattikorkeakoulu & VTT & Tekes.
- Myllylä, Y., J. Kaivo-oja & J. Juga (2016). Strong prospective trends in the Arctic and future opportunities in logistics. *Polar Geography*. DOI: 10.1080/1088937X.2016.1184723.
- Porter, M. E. (2006). *Kansakuntien kilpailukyky*. 946 s. Talentum, Helsinki.
- Smith, L. C. (2011). Uusi Pohjoinen – Maailma vuonna 2050. *Ursan julkaisuja* 125. 378 s.

YRJÖ MYLLYLÄ
RD Aluekehitys Oy /
Tulevaisuuden tutkimuskeskus