

UUDENMAAN TULEVAISUUSKIRJA

Polkuja vuoteen 2050



Uudenmaan liitto

Julkaisija:

Uudenmaan liitto
Esterinportti 2 B, 00240 Helsinki
www.uudenmaanliitto.fi

Toimitus

Rosa Tuomi
Julia Jokelin

Ulkoasu

Anni Levonen

ISBN 978-952-448-549-4 pdf

ISBN 978-952-448-550-0 sidottu

Helsinki 2021

Työryhmä

Silja Aalto
Juha Eskelinen
Johannes Herala
Ulla-Mari Karhu
Lauri Kuukasjärvi
Ari Lainevo
Mariikka Manninen
Ilona Mansikka
Satu Salo-Jouppila
Jouni Suominen
Petri Suominen
Pia Tynys
Eero Venäläinen

Sisällys

ALKUSANAT 6

ONNELLISTEN UUSIMAA » 7

Johdanto.....	8
Frank Martela: Miten rakennetaan onnellisten Uuttamaata? Suuntaviivoja hyvinvoinnin tutkimuksesta.....	9
Tommi Uschanov: Kuka saa tulla uusmaalaiseksi?.....	13
Kai Lehtikainen: Terveysten ja hyvinvoinnin kulttuurisista ulottuvuuksista	15
Saana Sandholm: Uudenlainen yhteisöllisyys	20
Hilkka Vihinen: Maaseudun ja kaupungin yhdistävä Uusimaa	23
Johanna Holmström: Service för alla – på det egna modersmålet.....	26
Nasima Razmyar: Hyvinvoivat lapset ja nuoret luovat parempaa tulevaisuutta	30
Teemu Haapalehto: Koulutie kansainväliseen Uuteenmaahan	34
Riikka Reina: Onnellinen ja armollinen vastuunkantaja – aikuisena 2050.....	39
Mikko Myllylahti: 70-vuotiaana vuonna 2050	42
Tomas Hanell: Koetaanko Uudellamaalla hyvää elämää?	45

HIILETÖN HUOMINEN » 52

Johdanto.....	53
Eeva Furman: Tulevaisuudessa uusmaalaiset laulavat yhdessä kestävän hyvinvoinnin puolesta	54
Arto O. Salonen: Post-teollinen yhteiskunta. Millaiselta se tuntuu ja miltä se näyttää? ..	58
Eva Heiskanen: Uusimaa energiamurroksen edelläkävijänä	62
Milja Suihko: Uusimaa uudessa maailmassa	67
Paavo Järvensivu: Tarina Uudeltamaalta, jossa opittiin puhaltamaan yhteiseen potkuriin ..	71
Raimo Lovio: Lämmityksen ja sähkön tulevaisuus Uudellamaalla	75
Riikka Kaihovaara: Puhdas utopia	79
Maaria Parry: Sopeutuminen vuoteen 2050 on aloitettava nyt	82
Eero Ailio: Green Deal ja ilmasto: Uudenmaan mahdollisuuksia urbaanissa energiamurroksessa.....	86

LIKKUMINEN MUUTOKSESSA »	91
Johdanto.....	92
Jorma Mäntynen: Tulevaisuuden liikkuminen – maailman meno muutoksessa.....	93
Björn Silfverberg: Homo Urbanoculens – Cityliikkuja (CL).....	97
Ulla Tapaninen: Uusimaa logistiikan solmuna.....	100
Olli-Pekka Hilmola: Uudenmaan asema globaalissa liikenteessä.....	103
Juho Pesonen: Matkailun myllerryksessä.....	107
Sanna Lehtinen ja Susa Eräranta: Teknologia ja älyliikenne muuttavat kaiken?.....	110
Juha Peltomaa: Liikenne ja liikkuminen: Huviksi vai hyödyksi – ja kenen ehdoilla.....	115
Sini Puntanen: Joukkoliikenne – yhdessä mutta yksilöllisesti?.....	118
Seppo Lampinen: Vähähiilinen ja kestävä liikkuminen – kohti vuosituhannen puoltaväliä.....	123
 VETOA JA VOIMAA YMPÄRISTÖSTÄ »	 127
Johdanto.....	128
Jaana Bäck: Uudenmaan tulevaisuus – Metsät ja pellot hiilinieluinä.....	129
Laura Höijer: Vuosi 2050: Itämeri, ilmasto ja elonkirjo – Uusimaa siirtynyt kohti uudistavaa ruuantuotantoa.....	133
Satu Pääkkönen: Elämäntavat, luontosuhde ja ympäristötietoisuus.....	137
Petri Ahlroth: Luonnon monimuotoisuudella kohti hyvinvointia.....	142
Pauline von Bonsdorff: Kulttuuriympäristöt vuonna 2050.....	146
Liisa Tyrväinen: Luonnosta virkistystä ja terveyttä vuonna 2050?.....	151
 UUSIMAA MAAILMAN MELSKKESSÄ »	 156
Johdanto.....	157
Krista Taipale: Uudellamaalla ja Euroopan unionilla on samansuuntaiset tulevaisuuden visiot.....	158
Saila Turtiainen: Kauppapolitiikka ja kansainvälinen kauppa suurvaltojen kilvoittelun keskiössä 2050.....	161
Markus Penttinen: Korona globalisaation vedenjakajana.....	164
Renny Jokelin: EU:n liittovaltioistumisen vaarat ja voimat.....	168
Timo Vihavainen: Venäjä vuonna 2050.....	173
Thomas Blomqvist: De framtida styrkorna i nordiskt samarbete.....	177
Timo Vuori: Visiona Uusimaa vuonna 2050 – maailman onnellisimmat ihmiset vihreän talouden dynamossa.....	180
Lauri Tammi: Suomen ja Kiinan välinen yhteistyö nyt ja tulevaisuudessa.....	184
Eero Heinäluoma: Menestyvä Helsingin metropoli on Suomen etu.....	188
Ville Skinnari: Suomi, uusmaalaiset toimijat ja Afrikka – vahvuudet ja mahdollisuudet... ..	192
Sampo Vaarakallio: Suvereeni kansallisvaltio - menneitä onnenpäiviä.....	196
Matti Anttonen: Uusimaa osana globaalia kehitystä.....	199

UUSI TYÖ JA MENESTYVÄ TALOUS »	202
Johdanto.....	203
Matti Pohjola: Talouskasvua ja hyvinvointia digitalisaatiosta ja palvelujen tuotannosta.....	204
Sami Moisio: Uudenmaan aluekehitys keskipitkällä aikajänteellä: yhtenäinen vai pitkälle eriytynyt maakunta?.....	208
Anne-Christine Ritschkoff: Uudenmaan kiertotalouslaakso on kestävä kasvun katalyytti	213
Rauli Svento ja Jaakko Simonen: Luova resilienssi auttaa taloutta ravisuttaviin shokkeihin sopeutumisessa.....	216
Janne Huovari: Talouden ennustaminen – haastavaa mutta välttämätöntä.....	220
Tuomo Tuikka: Datatalouden ensiaskeleista eurooppalaiseen data-avaruuteen	224
Maija Mattila: Alustatalous ihmistä palvelemaan	228
Julia Jousilahti: Ilmasto muuttuu ja se muuttaa työtä – miten siirtymä tehdään oikeudenmukaisesti?	232
UUSI URBAANI »	236
Johdanto.....	237
Riina Känkänen: Näkökulmia ilmastoviisaaseen kaupunkirakenteeseen	238
Kaisa Spilling: Tulevaisuuden kaupunkiympäristö – urbaani laboratorio.....	242
Juha Kostiainen: Asumisen kolme vaihtoehtoista kehityskulkua	246
Pasi Mäenpää: Mahdollisiin kaupunkiin	250
Emma Terämä: Kaupunkipolitiikan suunnat Uudellamaalla.....	253
Marketta Kyttä: Urbaanit heimot, kestävät elämäntavat ja hyvinvointi.....	257
Juha Ainoa, Päivi Keränen, Petra Lassenius ja Mona Roman: Resilienssijattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen	265
Pia Bäcklund: Osallisena Uudellamaalla – eli siis missä ja miten?.....	274
Kimmo Lapintie: Elävät ja kuolleet sielut: Monipaikkaisuus suunnittelun ja hallinnon haasteena.....	278
Vesa Kanninen: Taistelu keskusta vastaan?	282
TULEVAISUUDEN OSAAVA UUSMAALAINEN »	287
Johdanto.....	288
Ainomaija Rajoo: Tulevaisuuden nuoriin sukupolviin panostamalla vahvistamme koko yhteiskuntaa.....	289
Timo Miettinen: Sivistys on radikaali idea keskeneräisyydestä	294
Tapio Huttula: Osaaminen Uudenmaan tulevaisuuden perustana.....	298
Merja Ekqvist: Vaikuttavat nuoret	302
Taina Susiluoto: Uusimaa 2050 – maailmanluokan osaamisella menestykseen	306
KIRJOITTAJAT	310

Alkusanat

Tämän kirjan tarkoituksena on hahmottaa Uudenmaan tulevaisuutta vuoteen 2050 mennessä. Kirja koostuu kahdeksasta luvusta, jotka ovat Onnellisten Uusimaa, Hiiletön huominen, Liikkuminen muutoksessa, Vetoa ja voimaa ympäristöstä, Uusimaa maailman melskeessä, Uusi työ ja menestyvä talous, Uusi urbaani ja Tulevaisuuden osaava uusmaalainen.

Tulevaisuuden ennakointi on yksi maakuntien liittojen keskeisistä tehtävistä, jota tarvitaan muun muassa strategisen suunnittelun tueksi. Yleinen tapa hahmottaa vaihtoehtoisia tulevaisuuksia on erilaisten skenaarioiden tekeminen. Skenaariot ovat konkreettisia esimerkkejä siitä, miltä tulevaisuus voisi näyttää ja ne auttavat ymmärtämään miten erilaisiin tulevaisuuksiin voidaan varautua. Tässä Tulevaisuuskirjassa olemme halunneet lähestyä pitkän ajan tulevaisuutta skenaarioiden sijaan hieman eri tavalla, antamalla puheenvuoron 75 asiantuntijalle ja ajattelijalle eri aloilta.

Kirjan kirjoittamisvuotta on värittänyt voimakkaasti koronaviruspandemia ja sen aiheuttamat maailmanlaajuiset muutokset, jotka konkretisoituvat jokapäiväisessä arjessamme muun muassa sosiaalisen kanssakäymisen rajoituksina. Poikkeuksellisissa olosuhteissa herää kysymys, onko ennakkoinnilla ylipäänsä merkitystä, jos pandemian kaltaisten, maailmanjärjestystä järkyttävien muutosten mahdollisuutta ei pystytäkään etukäteen huomioimaan.

Tässä kirjassa katsomme kuitenkin pitkälle tulevaisuuteen. Tähtäin ei ole muutaman, vaan kolmenkymmenen vuoden päässä. Pidemmällä aikavälillä koronavirus voi osoittautua vain yhdeksi kriisiksi, esimerkiksi merkittävästä mullistuksesta, joihin on tärkeä varautua. Olennaista on kehityskulkujen hahmottaminen ja yksittäisten ilmiöiden ja yllättävien tapahtumien tunnistaminen osana laajempaa yhteiskunnallista kehitystä. Yksi kysymys on myös, voivatko kriisit luoda uusia mahdollisuuksia taloudelle tai yhteiskunnalle.

Uudenmaan liitto on tulevaisuuden tekijä. Pyrimme edistämään alueemme hyvinvointia ja suuntaamaan sen kasvua kestäväällä tavalla. Tähän työhön Tulevaisuuskirja antaa paljon aineksia pohdittavaksi. Olemme pyrkineet huomioimaan laajasti eri aiheita ja näkökulmia, mutta kaikenkattavan teoksen tuottaminen ei ole ollut tavoitteena, eikä edes mahdollista. Kirjan teemat ovat valikoituneet, koska ne ovat aluekehittämisen ja -suunnittelun kannalta tärkeitä.

Lopputuloksena on monipuolinen, kiinnostava ja värikäskin katsaus Uudenmaan tulevaisuuteen. Tervetuloa kulkemaan polkuja kohti vuotta 2050.

Onnellisten Uusimaa



Johdanto

Kansainväliset mittarit ovat useana vuonna kertoneet Suomen olevan maailman onnellisin maa. Tämä on rohkaissut myös uusmaalaiset pohtimaan onnellisuutta ja sitä, millä edellytyksillä tulevat vuosikymmenet voivat olla onnellisia.

Tutkijat ovat löytäneet onnellisuuden taustalta tekijöitä, jotka Uudella maalla ovat hyvin ainakin vuonna 2020. Onnellisuuden perustan luovat katevat hyvinvointipalvelut yhdessä demokratian ja hyvän hallinnon kanssa. Hyvinvointiyhteiskunnan toimivuus, mikä saattaa vaikuttaa jopa itsestäänselvyydeltä, on siis suorassa yhteydessä onnellisuuteen.

Kun yhteiskunnan rakenteet ovat näiltä osin kunnossa, voidaan selvittää, millä muilla tavoin onnellisuutta on mahdollista lisätä. Yhtenä onnellisuuden lähteenä voidaan tunnistaa yhteys luontoon. Lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet luonnon positiiviset vaikutukset ihmisten hyvinvointiin. Yhteys luontoon voi syntyä yhtä hyvin kaupungin pikku puistoissa kuin kansallispuiston metsissä tai merenrannalla.

Onnellisuutta ja hyvinvointia voi tunnetusti vahvistaa mielekkäällä tekemisellä. Esimerkiksi taiteen ja liikunnan harrastaminen eri muodoissaan ovat tärkeitä. Yhteisöllisyyttä vahvistamalla voidaan lisätä ihmisten hyvinvointia. Oman ympäristön tekeminen viihtyisämmäksi ja turvallisemmaksi yhdessä muiden kanssa voi tapahtua vaivattomasti, mutta on myös tärkeää luoda työkaluja, osallistumisen keinoja ja paikkoja, jotta ihmiset pääsevät yhteyteen toistensa kanssa. Näin yhteisöllisyyden onnistuminen ja yhdessä tekeminen eivät ole sattumasta kiinni. Tärkeänä hyvinvoinnin lähteenä voidaan pitää myös kokemusta siitä, että omalla toiminnallaan voi tuottaa hyvää muille.

Onnellisuuteen ei päästä pelkän hyvinvointiyhteiskunnan avulla, mutta se tarvitaan perustaksi. Onnellisuutta kohti päästään yhdessä tekemällä ja mielekkäällä tekemisellä. Tähän me osaavat ja aktiiviset uusmaalaiset pystymme.

Onnellisten Uusimaa -teemassa tarkastellaan eri näkökulmista sitä, millaisia askeleita meidän tulisi ottaa, jotta vuonna 2050 voimme elää hyvinvoivassa, onnellisessa ja kukoistavassa maakunnassa. •



FRANK MARTELA, FT, VTT, hyvinvoinnin psykologian dosentti, toimii tutkijatohtorina Aalto-yliopiston Tuotantotalouden laitoksella ja on yksi Filosofian Akatemian Oy:n perustajista. Martelan poikkitieteelliset tutkimuskohteet keskittyvät hyvinvoinnin, motivaation ja merkityksellisyyden psykologiaan ja filosofiaan.

Miten rakennetaan onnellisten Uuttamaata? Suuntaviivoja hyvinvoinnin tutkimuksesta

Suomi on World Happiness Reportin mukaan tällä hetkellä maailman onnellisin maa. Vuosittain yli sadassaviidessäkymmenessä maassa tuhansilta ihmisiltä kysytään asteikolla 0–10, jossa 0 tarkoittaa pahinta mahdollista elämää ja 10 parasta mahdollista elämää, miten he oman elämänsä arvioivat. Ja kolmena vuonna peräkkäin suomalaisten keskiarvo tässä kysymyksessä on ollut kaikista tutkituista maista korkein.

Kun ottaa huomioon että Tanska on tutkimuksessa kakkosena ja kaikki viisi Pohjoismaata vuodesta toiseen kärkikymmenikössä, on selvää että mitä tulee yleiseen elämäntyytyväisyyteen, niin Pohjoismaat tekevät selkeästi jotakin oikein.

Ja vaikka Pohjoismaiden keskiarvot eivät ole kaukana toisistaan, ovat globaalit erot valtavia: Suomen keskiarvo on 7,8 ja kaikki Pohjoismaat ovat seitsemän yläpuolella kun taas virolaisten keskiarvo on 6,0, Kreikan 5,5, Egyptin 4,2 ja Afganistanin 2,6. Yhteiskunnalla on väliä: Eri maat pystyvät hyvinkin eri määrin tekemään kansalaisensa tyytyväisiksi elämäänsä.

Maakohtaiset onnellisuusvertailut ja tutkimus niiden syistä on viimeisen kahden vuosikymmenen aikana lisääntynyt huomattavasti. Tiedämme nykyään paljon enemmän siitä miksi joissakin maissa ihmiset ovat onnellisia ja toisissa onnettomia – ja ylipäänsä siitä mikä tekee ihmiset ympäri maailman tyytyväisiksi elämäänsä. Mitä eväitä tämä tutkimus voisi antaa sen suhteen, miten Uusimaa ja sen päättäjät voisivat tehdä asukkaansa onnellisemmiksi?

Ensimmäinen johtopäätös koskee hallinnon itsensä laatua. Kun kollegoideni, professoreiden Juho Saari, Bo Rothstein ja Bent Greve kanssa kirjoitimme tuoreimpaan World Happiness Reportiin katsauksen Pohjoismaiden onnellisuuden juurisyistä, niin esiin nousi muutama kriittinen rakenteellinen

tekijä: Ensinnäkin kattavat hyvinvointipalvelut ennustavat onnellisuutta meillä ja muualla. Kun ihmiset tietävät että heistä pidetään huolta, jos he sairastuvat, jäävät työttömiksi tai muuten tarvitsevat tukea, niin pelko ei määritä elämää niin vahvasti. Jää enemmän tilaa olla tyytyväinen ja luottaa tulevaan.

Toiseksi demokratian ja yhteiskunnallisten instituutioiden laatu ennusti hyvinvointia: Niissä maissa joissa korruptio on alhainen, vaalit ja lehdistö vapaita ja hallinto kykeneväinen viemään projektinsa maaliin ihmiset olivat tyytyväisempiä elämäänsä.

Eli jos tosissaan halutaan tehdä uusmaalaisista onnellisia, on lähettävä liikkeelle hyvän hallinnon perusperiaatteista: Korruption kitkemisestä, kansalaisten kuuntelemisesta, läpinäkyvästä päätöksenteosta ja projektien tehokkaasta maaliin viemisestä. Samoin kuin keskeisistä palveluista kuten terveydenhuollosta ja tukipalveluista elämän eri ahdingoissa.

Erityisen järkevää ja kustannustehokasta jälkimmäisten osalta on ennaltaehkäiseviin palveluihin panostaminen. Mitä aiemmin potentiaaliseen syrjäytymisriskiin, mielenterveyden häiriöön tai terveystarpeeseen onnistutaan puuttumaan, sitä helpompaa ja halvempaa on auttaa ihminen takaisin jaloilleen.

Panostukset ennaltaehkäisevään toimintaan ovat investointeja, jotka maksavat itsensä takaisin seuraavina vuosikymmeninä moninkertaisina. Kun riskiryhmässä olevien vanhempien lapset pääsevät laadukkaaseen varhaiskasvatukseen piiriin, pienentää tämä lasten koko loppuelämän syrjäytymisriskiä.

Onnellisten Uudenmaan rakentaminen on siis aloitettava vakaan perustan asettamisesta: Pidetään huolta niistä joiden onnellisuuden eteen elämä heittelee kapuloita. Mielellään ennaltaehkäisevästi mutta viimeistään silloin kun riskit realisoituvat. Keskeinen lähtökohta onnellisten Uudenmaan luomisessa on pitää huolta niistä, jotka ovat vaarassa ajautua onnettomiksi.

Kun perusta on kunnossa, voidaan lähteä miettimään millä tavoin voimme aktiivisemmin lähteä rakentamaan ihmisistä entistä onnellisempia. Eli mitä mahdollisuuksia tarjoamalla kaikkien uusmaalaisien onnellisuutta voitaisiin vahvistaa.

Ensimmäisenä tulee etsimättä mieleen luonto. Lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet luonnon positiivisen vaikutuksen ihmisten hyvinvointiin. Huonekasvista ja ikkunasta näkyvästä vihreydestä kävelyretkiin metsässä, luonnon on osoitettu vaikuttavan myönteisesti ihmisten vireyteen ja hyvinvointiin.

Päästessään luontoon ihminen voi paremmin, tuntee itsensä elinvoimaisemmaksi ja enemmän omaksi itsekseen. Jotkut mielenterveysjärjestöt ovatkin jo ottaneet luontokävelyt osaksi keinovalikoimaansa. Ja kun suomalaisilta kaupunkilaisilta kysyttiin mielipaikkaa, lähes puolella se löytyi metsä- ja

luontoalueelta ja seuraavalla kolmanneksella rakennetulta viheralueelta. Luonnolla on siis iso merkitys niin maalla kuin kaupungeissakin asuville.

Itselleni, Espoon Tapiolassa kasvaneena, erityisen läheinen on ollut aina Silkkiniitty, jossa leikin lapsena, jonka poikki kuljin yläasteella kouluun ja jossa vielä opiskelijanakin kävimme kavereiden kanssa säännöllisesti jalkapalloa pelaamassa. Tietystä suunnasta niittyä lähestyessäni tapanani oli aina laskea kuinka monta eri seuruetta näin niityllä potkimassa palloa, heittämässä frisbeetä tai vain picnicillä. Usein porukoita oli reilusti toistakymmentä. Vihreä niitty täynnä aktiivisia kanssa-Tapiolalaisia lämmitti aina sydäntä ja teki minut onnelliseksi.

Pidetään siis Uusimaa vihreänä. Tarjotaan kaikille mahdollisuus nauttia luonnosta lähimetsissä, kerrostalon takapihan pikku puistoissa, luontopoluilla, järvien ja merien rannalla. Vihreyteen panostaminen on ihmisten hyvinvointiin panostamista.

Toiseksi ihminen kaipaa mielekästä ja omannäköistään tekemistä. Kun ihminen on vapaa toteuttamaan itseään, vahvistaa tämä hänen hyvinvointiaan. Siksi erilaisten harrastusmahdollisuuksien tarjoaminen ja harrastuspaikkojen rakentaminen on tärkeä osa hyvinvoinnin vahvistamista.

Taide – sekä itse tehtynä että yleisössä koettuna –, liikunta ja muut harrastukset ovat tärkeitä. Jotta ihmiset pääsisivät itseään toteuttamaan, olisi harrastusmahdollisuuksien oltava edullisia, helposti saavutettavissa ja riittävän lähellä. Panostamalla tähän voidaan panostaa ihmisten hyvinvointiin.

Kolmanneksi ihmisellä on sosiaalisena eläimenä perustava tarve olla osa yhteisöä. Haluamme että kuulumme johonkin porukkaan, että olemme osa jotakin isompaa. Yhteisöllisyyden vahvistaminen onkin keskeinen keino sekä ihmisten hyvinvoinnin vahvistamiseksi että naapuruston tekemiseksi turvallisemman ja mukavamman tuntuiseksi.

Moderni elämäntapa, johon kuuluu muuttaminen ja asuinalueiden vaihtaminen, on valitettavasti tehnyt meistä juurettomampia. Tunnumme harvemmin naapurimme kuin silloin kun kasvoimme samojen kasvojen kanssa läpi elämämme.

Siksi yhteisöllisyyden rakentaminen tänä päivänä vaatii aktiivisempaa otetta kuin aiemmin. Tarvitaan kohtaamisen paikkoja ja keskustelun kanavoita, joiden kautta ihmiset pääsevät tutustumaan lähiympäristönsä ihmisiin. Asuinalueen yhteiset tilat, kaupunginosayhdistykset, vuosittaiset juhlat ja perinteet sekä muut vastaavat ovat tärkeässä roolissa yhteisöllisyyden luomisessa.

Vaikka ne parhaimmillaan kasvavat orgaanisesti ruohonjuuritasolta, on tärkeätä miettiä miten yhteiskunta voisi tukea olemassa olevia yhteisöllisyyden kanavia ja istuttaa yhteisöllisyyden siemeniä myös niille alueille, joissa yhteisöllisyyden kanavat eivät vielä kuki. Erityisen hyviä yhteisöllisyyden

luomisvälineitä ovat yhteiset projektit, joissa ihmiset eivät vain pääse kohtaamaan toisiaan vaan tekemään jotakin yhdessä.

Tästä pääsemmekin viimeiseen tässä käsiteltävään hyvinvoinnin lähteeseen, hyvän aikaansaamiseen. Kun ihminen kokee pystyvänsä tekemään jotakin hyvää, auttamaan lähimmäistä, parantamaan yhteiskuntaa tai lähiympäristöä, tämän on osoitettu vahvistavan hänen omaa hyvinvointiaan ja merkityksellisyyden kokemustaan. Tästä olen saanut selkeätä näyttöä myös omissa tutkimuksissani.

Asuinalueen osalta tämä tarkoittaa sitä että kun ihmiset saadaan osallistettua alueen kehitykseen, kun heidät saadaan tuntemaan että he pystyvät omilla toimillaan parantamaan yhteistä asuinluettamme, on tällä selkeä hyvinvointia ja sitoutumista vahvistava vaikutus.

Yhdysvaltain ehkä merkittävin 1900-luvun alun filosofi, John Dewey on todennut, että kasvu aktiiviseksi kansalaiseksi alkaa paikallistasolla siitä, että kokee pääsevänsä vaikuttamaan lähellä oleviin asioihin. Siksi tarvitaan päätöksenteon viemistä paikallistasolle, ihmisten kuulemistilaisuuksia ja yhteistä keskustelua. Myös kansalaispaneeleista, joissa tavalliset kansalaiset pääsevät fasilitoidusti keskustelemaan erilaisista päätöksistä on paljon hyviä kokemuksia niin Suomessa kuin maailmalla.

Toimiva demokratia ennustaa kansalaisten onnellisuutta maiden välisissä tutkimuksissa. Onnellisimpia uusmaalaisia ovat varmasti ne, jotka kokevat pääsevänsä oman toimintansa kautta tekemään toisista uusmaalaisista onnellisempia. Demokratia, ihmisten osallistaminen ja päätösvallan antaminen ihmisille heitä itseään koskevissa asioissa ei siis ole pelkkä yhteiskunnallinen teko. Se on myös keino tehdä kansalaisista aktiivisempia ja onnellisempia. •



TOMMI USCHANOV on helsinkiläinen kääntäjä ja tietokirjailija. Uschanov on julkaissut mm. teokset *Suuri kaalihuijaus: kirjoituksia yhteiskunnallisesta tietämättömyydestä* (2010), *Miksi Suomi on Suomi* (2012) ja *Hätä on tarpeen: kulttuuripessimismin nousu 1965–2015* (2015).

Kuka saa tulla uusmaalaiseksi?

Sain tehtäväkseni pohtia Uudenmaan tulevaisuutta vuonna 2050 tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden näkökulmasta. En käsittele niinkään uusmaalaisen keskinäistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta kuin erästä toista teemaa, joka on jäänyt merkitykseensä nähden vähemmälle huomiolle. Tarkoitan Uudenmaan ja muun maailman välistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Aineellisen elintason mittapuulla suomalaiset kuuluvat maailman mitta-kaavassa eliittiin. Suomalainen ja vaikkapa jonkin Afrikan maan asukas voivat olla yhtä koulutettuja, ammattitaitoisia ja ahkeria, mutta suomalainen ansaitsee elämänsä aikana viisinkertaisen määrän rahaa – vain siksi, että sattuu olemaan suomalainen eikä afrikkalainen.

Serbialainen taloustieteilijä Branko Milanović on laskenut, että nykymaailmassa noin 60 prosenttia ihmisen tuloista määräytyy siitä, missä maassa hän elää, ja vain loput 40 prosenttia siitä, onko hän kyseisen maan paikallisella mittapuulla suuri- vai pienituloinen ja miten pitkän työuran hän tekee.

Mutta itse asiassa töitä ei tarvitse välttämättä edes tehdä, koska sama koskee myös hyvinvointivaltion turvaverkkoa: jopa työmarkkinatuen varaan pudonnut suomalainen pitkäaikaistyötön kuuluu maapallon asukkaiden suurituloisimpaan 15 prosenttiin.

Kanadalainen filosofi Joseph Carens onkin todennut hieman raadolliseen sävyyn, että hyvinvointivaltion luominen ei varsinaisesti lopettanut vanhaa epätasa-arvoista sääty-yhteiskuntaa, kuten sen ylpeästi usein maalaillaan tehneen. Hyvinvointivaltio vain lievensi säätyjen jäsenyysvaatimuksia. Etuoikeutettua asemaa ei enää taannut syntyperän aatelisuus vaan sen suomalaisuus, ruotsalaisuus tai ranskalaisuus.

Ja sen eliitin sisällä, jonka suomalaiset muodostavat, ovat uusmaalaiset vielä oma pienempi eliittinsä. Niinpä ei ole ihme, että Uudellemaalle riittää tulijoita, mikä tilastoissa näkyy jatkuvana muuttovoittona.

Uusimaa todella on onnellisten maakunta – sen takia minäkin tänne muutin Pohjois-Karjalasta.

Asian tarkasteleminen nimenomaan Uudenmaan, maakunnan, tasolla on hyvin valaisevaa, koska pidämme itsestäänselvänä, että Suomen sisällä saa siirtyä maakunnasta toiseen elannon perässä. Niin jopa rohkaistaan tekemään, ja laaja julkinen keskustelu pyörii sen ympärillä, miten esimerkiksi Sisä-Suomen kuihtuvilta teollisuuspaikkakunnilta saataisiin työntekijöitä Uudellemaalle.

Suomeen muuttaminen muualta maailmasta, ja varsinkin EU:n ulkopuolelta, sen sijaan on huomattavasti vaikeampaa. Asia ei aina ole ollut näin. Vielä 1800-luvulla matkustaminen tai jopa asettuminen asumaan Suomeen oli huomattavasti vähemmän rajoitettua ja valvottua kuin nykyään, mutta Suomen kansalaisen muutto maakunnasta toiseen sen sijaan vaati niin kutsutun sisämaanpassin ja viranomaisilta anotun luvan – ellei muuttaja sitten kuulunut pieneen hyväosaiseen yläluokkaan, jolta moisia ei kysely.

Mutta vaikka Uudellemaalle ei nykyään saa tulla ulkomailta lainkaan kuka tahansa, maahanmuutto on itse asiassa täällä nykyään jo merkittävämpi tekijä kuin maassamuutto. Uudenmaan muuttovoitto ulkomailta 2010-luvun aikana oli 64 000 henkeä, mutta Suomen kaikista muista maakunnista yhteensä vain 52 000.

Ketkä saavat niin halutessaan tulla uusmaalaisiksi, ja millaisilla ehdoilla? Tämä on kysymys, joka vaatii jatkuvasti vastaamista. Voi olla, että vastaus on vuonna 2050 hyvinkin erilainen kuin vuonna 2020.

Lienee syytä huomauttaa, etten esitä Uudellemaalle haluvia, joita tänne ei päästetä, yksipuolisesti minään uhreina, joille tehdään vääryyttä. Se, että tänne muuttaa ihmisiä huonomman elintason maista, vähentää epätasa-arvoa heidän ja täällä jo asuvien välillä, mutta samalla se tietenkin lisää epätasa-arvoa heidän ja heidän taakseen jättämiensä välillä.

Mutta jos esimerkiksi ilmastonmuutos alkaa tehdä yhä suuremman osan maapallon alueista asuinkelvottomiksi, kuten pahimmissa skenaarioissa on maalailtu tapahtuvan, tännekin aletaan haluta enenevässä määrin ei siksi, että täällä on korkea elintaso, vaan siksi, että täällä on ylipäänsä jonkinlainen elintaso.

Mikäli muuttopainetta Uudellemaalle halutaan edelleen pitää hallinnassa, tämä vaatii tästä syystä toimia kaukana Uudenmaan ulkopuolella, osittain jopa aivan toisella puolella maailmaa. Mutta jos näihin toimiin ei ryhdytä, Uudenmaan portteja saattaa ilmestyä kolkuttelemaan niin suuri ihmisjoukko, ettei uusmaalaisista edes ole sille vastusta. •



KAI LEHTIKOINEN (PhD) johtaa CERADA-tutkimuskeskusta Taideyliopistossa, on Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman ArtsEqual -tutkimushankkeen varajohtaja ja Arts, Health, Welfare & Care -tutkimustiimin johtaja. Lehtikoisen tutkimusintressit liittyvät osallistavan taiteen käytäntöihin, kulttuurihyvinvoinnin edistämiseen ja taiteilijan työn laajentumiseen.

Terveysten ja hyvinvoinnin kulttuurisista ulottuvuuksista

Koronavirusepidemian aiheuttama poikkeustila keväällä 2020 herätti ajattelemaan terveyden kulttuurisia ulottuvuuksia. Kulttuurilla tarkoitan tässä yhteiskunnalle tai ryhmälle ominaisia henkisistä, aineellisista, älyllisistä ja tunne-elämään liittyvistä piirteistä muodostuvaa kokonaisuutta, johon kuuluvat ”taiteen ja kirjallisuuden lisäksi elämäntavat, yhteiselon muodot, arvojärjestelmät, perinteet ja uskomukset” (Unesco 2.11.2001). Unescon määritelmässä korostuu, että kulttuurissa ei ole kyse vain siitä, että ihmiset kuuluvat erilaisiin etnisiin, kansallisiin tai uskonnollisiin ryhmiin ja alakulttuureihin, vaan myös siitä, että kulttuuri ympäröi meitä ja vaikuttaa toimintaamme ja ajatteluun.

Toimittaja Saska Saarikoski kirjoitti Helsingin Sanomissa (29.3.2020, A12), miten poikkeustila oli saanut ihmiset puhumaan koronaepidemiaan puuttumisesta militaristisin käsittein. Lisäksi monet olivat asemoineet itseään suhteessa toisiin ryhmäjäsenyyksillä suosimalla omia ryhmiään ja torjumalla ulkopuolelle jääviä. Suomessa suomalaisiin liitettiin ajatus tehokkaasta toiminnasta samalla, kun Italian suuria tartuntalukuja selitettiin ”maan kulttuurilla, kuten jatkuvalla halailulla ja pussailulla sekä sukupolvien asumisella saman katon alla” (mt.). Vastaavasti ruotsalaisia kommentoitiin torjuntatoimenpiteiden yhteydessä ”liian pehmeiksi ja mukavuudenhaluisiksi” (mt.) ja ulkomailta Suomeen tuleviin liitettiin negatiivisia merkityksiä. Uudenmaan eristäminen muusta Suomesta synnytti puolestaan jaon, jossa uusmaalaiset koettiin uhaksi muualla Suomessa asuville.

Samalla, kun edellä mainitut esimerkit kuvastavat Henri Tajfelin ja John Turnerin (1979) sosiaalisen identiteetin teorian mukaista ihmisten käyttäytymistä kriisitilanteessa, ne tekevät myös näkyväksi, miten ihmisen terveyskäyttäytymiseen liittyy paljon kulttuurisia merkityksiä, stereotyyppöitä ja arvottamista. Tosiasia on, että terveys ei riipu yksinomaan biologiasta ja

geeniperimästä, vaan se on myös monella tavalla kytköksissä kokonaisvaltaiseen olemassaoloomme, fyysiseen ja sosiaaliseen ympäristöön sekä kulttuuriin muutoksiin (Gadamer 1996). Terveyttä määrittävien sosiaalisten taustatekijöiden, kuten esimerkiksi koulutuksen, ammatin, työmarkkina-aseman, tulojen, varallisuuden, köyhyyden, tuloerojen, perhesuhteiden ja sosiaalisten verkostojen (Palosuo ym. 2013), rinnalla korostetaan nykyään aikaisempaa enemmän myös terveyden kulttuurisia konteksteja.

Terveyden kulttuuriset kontekstit

Terveyden kulttuurisilla konteksteilla tarkoitetaan sitä, miten traditiot, uskomukset ja arvojärjestelmät vaikuttavat terveyteen, ajatuksiin terveydestä ja hoitokäytäntöihin (Fietje & Stein 2017). Niiden unohtaminen terveydenhuollossa voi johtaa siihen, että terveyttä ajatellaan ja hoitokäytäntöjä kehitetään lähinnä biologisesta näkökulmasta. Asia sai erityistä painoarvoa, kun kansainvälinen Lancet-komissio huomautti vuonna 2014, että kulttuurin huomiotta jättäminen terveydenhoidossa on eräs suurimpia terveyden edistämisen esteitä kansainvälisesti (Napier ym. 2014). Lancet-komissio ottaakin perustellusti esiin kulttuurisen moninaisuuden vaikutukset ihmisten terveysajatteluun ja yleisemmin sekä elämäntapaan että käyttäytymiseen. Raportin kirjoittajat ovat aiheellisesti huolissaan siitä, että terveyttä koskevien kulttuuristen arvojärjestelmien ohittaminen voi johtaa siihen, että hyvinvointia tarkastellaan lähinnä biologisen hyvinvoinnin näkökulmasta. Tällöin voi helposti unohtua kulttuurin rooli ja potentiaali terveyden ylläpidon ja edistämisen keskeisenä osatekijänä. (Mt.)

Esimerkiksi australialainen tutkija Jacqueline Kauli (2018) kirjoittaa, miten pidättäytymistä, uskollisuutta ja kondomien käyttöä korostanut HIV/AIDS-tiedotuskampanja Rai-rannikolla Papua-Uudessa-Guineassa oli epäonnistua, koska siinä ei huomioitu riittävästi niitä sosiaalisia ja kulttuurisia haasteita, jotka jo lähtökohtaisesti vaikuttivat paikallisten ihmisten päätöksentekoon: kollektiivinen päätöksenteko ja naisten alistettu asema vahvasti patriarkalisessa kulttuurissa. Nämä asiat ja riittämätön ymmärrys siitä, miten kulttuuri ja alkuperäiskansojen tietämys voitaisiin valjastaa terveysviestinnän avuksi, vaikeuttivat hiv-tartuntojen ennaltaehkäisytyötä.

Kauli kertoo, miten ennaltaehkäisytyössä lopulta onnistuttiin sosiaalista muutosta edistävän yhteisöteatterin keinoin, jossa muun muassa kuunneltiin paikallisen väestön käsityksiä hiv:stä ja sen leviämisestä. Paikallisväestöllä oli vahva side henkiseen maailmaan ja esi-isiin, joilta he etsivät vastauksia hiv:n puhkeamiselle ja muille selittämättömille asioille. Heidät saatiin vakuuttumaan asiallisesta hiv-informaatiosta, kun teatteriryhmä oivalsi kirjoittaa esityksen käsikirjoitukseen mukaan esi-isän hahmon, joka henkiolentona pystyi liikkumaan mennessä, nykyisyydessä ja tulevaisuudessa

palatakseen sitten vahvistamaan yleisölle kliinistä tietoa siitä, miten tartunnan voi saada, ja myös siitä, mitä hiv-tartunnasta seuraa ei vain yksilölle itselleen vaan myös perheelle, lapsille ja koko kyläyhteisölle. (Kauli 2018.)

Kun monikulttuuristuminen muuttaa yhteiskuntaa Suomessa, on meidän syytä tarkastella terveyttä ja terveysviestintää aikaisempaa enemmän ei vain kliinistä hoitoa, sairautta ja ihmistä koskevan standardisoidun tiedon valossa vaan myös suhteessa eri yhteisöjen kulttuuriin käsitteisiin ja paikalliseen tietoon välttämällä kuitenkin ihmisten stereotyyppistä luokittelua.

Kulttuurihyvinvoinnista

Terveyden ja hyvinvoinnin kulttuuriin konteksteihin liittyy myös kulttuurihyvinvoinnin ajatus. Kulttuurihyvinvointi on Suomessa viime vuosina kehitetty monimerkityksinen käsite. Sillä voidaan viitata edellä esitetyn esimerkin kaltaisiin ilmiöihin, joissa kulttuuri ja taide välittävät terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä merkityksiä yhteiskunnassa ja saavat aikaan vaikutuksia sekä yksilöissä että yhteisöissä. Kulttuurihyvinvoinnin ehkä ensisijaisin määritelmä liittyy kuitenkin ihmisen subjektiiviseen kokemukseen siitä, että osallistuminen kulttuuriin ja taiteisiin vaikuttaa hänen hyvinvointiinsa. (Lilja-Viherlampi & Rosenlöf 2019.)

Sen lisäksi, että ihminen on kulttuurinen, kommunikoiva ja luova, jokainen meistä on myös ”kulttuurin kokija ja aktiivinen toimija, jolla on kulttuurisia tottumuksia ja tarpeita” (Koivisto ym. 2020, 4). Mahdollisuus osallistua kulttuuriin ja taiteisiin sekä ilmaista itseä vapaasti läpi elämänkaaren riippumatta elinolosuhteista, kykenevyydestä tai voinnista on osa hyvää elämää ja konstitutionaalisesta näkökulmasta myös jokaisen perusoikeus (Lehikoinen & Rautiainen 2016).

Taiteisiin ja kulttuuriin osallistumisen terveys- ja hyvinvointivaikutuksista on yhä enemmän tutkimusta saatavilla. Tutkijat ja terveysalan ammattilaiset sekä myös taidealan ammattilaiset eri puolilla maailmaa ovat tarkastelleet taiteen yhteyksiä terveyteen yhä enemmän myös terapiakontekstin ulkopuolella. WHO:n laajan raportin *What is the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review* (Fancourt & Finn 2019) mukaan taiteilla voidaan saada aikaan merkittäviä tuloksia sairauksien ennaltaehkäisyssä, terveyden edistämisessä, sairauksien hoidossa ja niiden hallinnassa. Raportissa suositellaan, että taiteen saatavuutta ja saavutettavuutta vahvistetaan, taiteisiin osallistumista vaikeuttavat esteet poistetaan kaikilta ihmisiltä ja kansalaisten tietoisuutta taiteisiin osallistumisen terveysvaikutuksista vahvistetaan. Taideinterventioiden käyttöönottoa terveydenhoidossa suositellaan niiltä osin kuin evidenssi on vahvaa. Lisäksi raportissa suositellaan investointeja taiteen ja terveyden välisten yhteyksien tutkimukseen – erityisesti interventioiden toteutusta tulisi tutkia ja arvioida

lisää ja hyviä käytäntöjä tulisi jakaa kansainvälisesti. Raportissa myös suositellaan, että edistetään toimialarajat ylittävää yhteistyötä taidealan ja terveysalan välillä, kehitetään vahvoja kytköksiä terveydenhuollosta taiteisiin ja sisällytetään taide terveysalan ammattilaisten koulutukseen. Myös taide- ja kulttuuriorganisaatioita kannustetaan sisällyttämään kulttuurihyvinvoinnin näkökulmaa strategioihin ja toimintaan. (Mt.)

Kaikki taiteisiin ja kulttuuriin osallistuminen ei välttämättä kuitenkaan edistä terveyttä ja hyvinvointia. Tutkijat ovat esimerkiksi havainneet, että altistuminen liian kovalle musiikille pop- ja rock-konserteissa, diskossa tai omassa bändissä soittaessa voi johtaa akuuttiin meluvammaan (Savolainen 2010). Joukkotapahtumat, kuten esimerkiksi konsertit, teatteriesitykset ja muut kulttuuritapahtumat, voivat puolestaan edistää virustartuntoja. Esimerkiksi koronavirusepidemian aikana on peruutettu lukuisia kulttuuritilaisuuksia, koska ryhmäharrastuksista ja joukkotapahtumista pidättäytyminen ja etäisyyden pito toisiin ihmisiin on nähty keinoiksi hidastaa tartuntojen etenemistä (Mutanen 2020).

Taiteisiin ja kulttuuriin osallistumisesta voi kuitenkin olla erityisen paljon iloa, lohtua ja toivoa epävarmoina aikoina, kuten koronaepidemian aikana on huomattu. Kotiin eristäytynyt ihminen voi saada mielekkyyttä elämään taiteista ja kulttuurista, vaikka ei lähtisikään kulttuuritapahtumiin. Esimerkiksi Helsingin Sanomien haastattelema 78-vuotias Marja Peltonen totesi tyttärensä kehottaneen häntä miettimään Helsingin kaupunginorkesterin konserttiin lähtöä. HKO peruikin sitten konsertit kevään osalta, mikä pani Peltosen pohtimaan, että hän saa ajan kulumaan kotona lukemalla kirjallisuutta ja ratkomalla sanaristikkoja. (Kallionpää & Valtavaara 2020.)

Lopuksi

Koronavirusepidemian edetessä vuoden 2020 aikana useat taide- ja kulttuurilaitokset Suomessa ja muualla ovat alkaneet tarjota sosiaalisen median kanavien kautta tietoa maksuttomista mahdollisuuksista osallistua taiteisiin ja kulttuuriin verkossa. Tämän voidaan ajatella lisäävän kulttuurin ja taiteiden saavutettavuutta – mutta vain osittain, sillä hyvä saavutettavuus rakentuu monesta osatekijästä: alueellisesta saavutettavuudesta ja rakennetun ympäristön esteettömyydestä, saavutettavuudesta eri aistien avulla, viestinnän saavutettavuudesta, sosiaalisesta saavutettavuudesta, hinnoittelusta ja ymmärtämisen tukemisesta (Kulttuuria kaikille 2020).

Edellä esitetyn valossa näen, että niin Uudellamaalla kuin muualla Suomessa tärkeänä haasteena on tiedostaa terveyden kulttuuriset kontekstit terveyspalveluissa ja vahvistaa kulttuurihyvinvoinnin toteutumisen edellytyksiä lisäämällä taide- ja kulttuuripalvelujen saavutettavuutta. Käytännössä tämä edellyttää kuntapäätäjiltä, virkamiehiltä ja kaikilta toimijoilta niin

hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen alalla kuin kulttuuri- ja taidealalla sitä, että entistä vahvemmin tiedostetaan ihmisten kulttuurisuus, huomioidaan keskinäinen erilaisuus ja moninaisuus ja karsitaan osallistumisen esteet. •

Lähteet

- Fancourt, D. & Finn, S. 2019. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? Copenhagen: WHO Europe. <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/what-is-the-evidence-on-the-role-of-the-arts-in-improving-health-and-well-being-a-scoping-review-2019>
- Fietje, N. & Stein, C. 2017. Helping WHO to place health in its cultural contexts. *Public Health Panorama* 3(1), 10–15. <https://www.euro.who.int/en/publications/public-health-panorama/journal-issues/volume-3,-issue-1,-march-2017>
- Gadamer, H.-G. 1996. *The Enigma of Health. The Art of Healing in a Scientific Age*. Stanford: Stanford University Press.
- Tajfel, H. & Turner, J. C. 1979. An integrative theory of intergroup conflict. Teoksessa W. G. Austin; S. Worchel. *The social psychology of intergroup relations*. Monterey, CA: Brooks/Cole, 33–47.
- Kallionpää, K. & Valtavaara, M. 2020. 78-vuotias Marja Peltonen: ”Riski on vain hyväksyttävä”. *Helsingin Sanomat*. 14.3.2020, A10.
- Kauli, J. 2018. *Awareness Community Theatre: A Local Response to HIV and AIDS in Papua New Guinea*. Teoksessa Campbell, A. & Gindt, D. (toim.). *Virtual Dramaturgies. HIV and AIDS in Performance in the Twenty-First Century*. Cham: Palgrave Macmillan, 279–298.
- Koivisto, T.-A., Lehkoinen, K., Lapio, P., Lilja-Viherlampi, L.-M. & Salanterä, S. 2020. Kulttuuri ja taide sairaalassa ja muissa terveyspalveluissa. *ArtsEqual Policy Brief 1/2020*. Helsinki: ArtsEqual. https://sites.uniarts.fi/fi/web/artsequal/tulokset/-/asset_publisher/OOmAiOnKO8oy/content/id/1248028
- Kulttuuria kaikille 2020. Saavutettavuus. Kulttuuria kaikille verkkosivut. <http://www.kulttuuriaikaikille.fi/saavutettavuus>
- Lehkoinen, K. & Rautiainen, P. 2016. Kulttuuristen oikeuksien toteuttaminen osaksi sote-palveluja. *ArtsEqual Policy Brief 1/2016*. Helsinki: ArtsEqual. <https://www.artsequal.fi/documents/14230/26193/Sote-sektori+suositus/df5a3d5e-ae2-413d-baea-cedce6db2575>
- Lilja-Viherlampi, L.-M. & Rosenlöf, A.-M. 2019. Moninäkökulmainen kulttuurihyvinvointi. Teoksessa I. Tanskanen (toim.). *Taide töissä: Näkökulmia taiteen opetukseen sekä taiteilijan rooliin yhteisöissä*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 22–39. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522167170.pdf>
- Mutanen, A. 2020. Epidemiaa ei enää yritetä estää vaan hidastaa. *Helsingin Sanomat* 14.3.2020, A8.
- Napier, A.D., Ancarno, C., Butler, B. ym. 2014. Culture and health. *The Lancet*, 384(9954), 1607–1839.
- Palosuo, H., Sihto, M., Lahelma, E., Lammi-Taskula, J. ja Karvonen, S. 2013. Sosiaaliset määrittäjät WHO:n ja Suomen terveyspolitiikassa. Raportti 14/2013. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Saarikoski, S. 2020. Poikkeustilassa. Saarikoski seuraa elämää koronaviruksen aikana, päivä 11: Kriisi jakoi suomalaiset heti kahtia meihin ja muihin. *Helsingin Sanomat*. 29.3.2020, A12. <https://www.hs.fi/paivanlehti/29032020/art-2000006454868.html>
- Savolainen, S. 2010. *Akuutti meluvamma. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 126(20), 2373-9
- Unesco. 2001. *Unescon kulttuurista moninaisuutta koskeva yleismaailmallinen julistus* (allekirjoitettu 2.11.2001). <https://minedu.fi/documents/1410845/3898342/Unescon+kulttuurista+moninaisuutta+koskeva+yleismaailmallinen+julistus.pdf>



SAANA SANDHOLM, FM, on Keski-Uudenmaan Yhdistysverkosto ry:n toiminnanjohtaja. Sandholm on tehnyt työuransa järjestötyössä ja on toiminut mm. sosiaalisen median asiantuntijana ja projektipäällikkönä syrjäytymisen ehkäisyn projektissa. Sandholmille on tärkeää kansalaisaktiivisuus, ihmisten lähellä ja ruohonjuuritasolla toimiminen.

Uudenlainen yhteisöllisyys

Onnellinen ihminen on monia asioita. Hän kokee toimijuutta omassa elämässään, tuntee että voi vaikuttaa elämäänsä ja hän on yhteiskunnassa osallinen. Ihminen on laumaeläin, jonka hyvinvointi riippuu paljon siitä, että hän tulee kohdatuksi ja otetuksi mukaan ja että hän voi toimia yhteisen hyvän eteen.

Ei ole olemassa kylää, kaupunkia tai maakuntaa ilman yksilöä ja yksilöt puolestaan tarvitsevat yhteisöjä. Me haluamme olla tarpeellisia, tasavertaisia ja tärkeitä toisillemme. Yksilön aktiivista toimijuutta tulee tukea, jotta hän kokee itsensä osalliseksi. Yhteisöllisyyttä tulee ruokkia ja kasvattaa tietoisesti.

Kun visioidaan, miltä Uusimaa näyttää 30 vuoden kuluttua, on yksi vaihtoehto, että yhteiskuntamme on monilta osin rakentunut eri tavalla kuin nyt. Julkisen rahoituksen mahdollinen muutos voi asettaa paineita sellaisille aloille, joita ei nähdä välttämättömiksi. Tämä vaatii jatkuvaa julkista keskustelua siitä, mikä hyvinvoivalle yhteiskunnalle on olennaista.

Järjestöjen, yhteenliittymien ja yksityisten ihmisten omaehtoisesti tuotama toiminta ja palvelut nousevat merkityksellisemmiksi ja tarjonta moninaistuu. Riskinä on, että yksilön vastuu saattaa korostua liikaa ja synnyttää eriarvoisuutta entistä enemmän.

Tämän päivän kehityksen valossa voidaan ajatella, että erilaistuneet, pienet yhteisöt sekä kylämaiset kaupungit lisääntyvät vuoteen 2050 mennessä. Niissä on elinkaaritaloja, keskenään erilaisia kaupunginosia ja kotitarveviljelyä. Älytalot ja -yhteisöt ovat tuolloin olleet arkipäivää jo pitkään. Kaupunkiviljely nousee kuriositeetista olennaiseksi osaksi tuotantoa, lentomatkailu on yllellisyyttä, kasvissyönnin lisääntyminen ja fyysinen liikkuminen maasta toiseen vähenee.

Maaseudun autioituminen pysähtyy, kun yhä useammat ammatit pystytään viemään etäyhteyksien äärelle. Samaan aikaan maapallo pienenee entisestään ja perinteisten rajojen määrittämät kansat sekoittuvat synnyttäen vähitellen globaalin yhteisön. Tietoon pohjautuva ymmärrys lisääntyy ja ihmisen kokonaisvaltainen hyvinvointi otetaan aiempaa paremmin huomioon.

Hierarkkinen yhteiskunta on muuttumassa

Aidosti yhteisöllinen ja osallinen taho antaa äänen myös sille, jota ei yleensä kuulla. Kuuleminen ei pelkästään riitä, vaan pitää löytää se tapa, jolla voidaan tehdä yhdessä. Suomessa on yhteiskunnan uudistamisessa edetty ilmoittamisen käytännöistä kuulemisen ja keskustelun kautta kehittämiseen.

Osallisuus- ja hyvinvointikoordinaattorit kunnissa ovat osoitus siitä, että alueen asukkaiden moniäänisyys halutaan paitsi kuulla, myös hyödyntää yhteisessä kehittämisessä. Yhteiskehittäminen on vuonna 2020 nupullaan ja sen myötä päästään siihen, että myös yksilöt pystyvät tuottamaan uutta ja nostamaan kehitettävien asioiden listalle yhteisölle tärkeäksi kokemiaan asioita siten, että he ovat tasavertaisia toimijoita.

Asioiden prioriteetin määrittäminen, olennaisten asioiden löytäminen ja niiden eteenpäin vieminen tällä tavalla vaatii keskustelua, yhteisen kielen ja ymmärryksen hiomista sekä hyvää, tasavertaista ja tasa-arvoista valmistelua ja metodeja, joilla varmistetaan laaja osallistuminen. Olennaista yhteisessä kehittämisessä on se, että mahdollisuus osallistua on olemassa jo valmisteluasteella.

Aiemmin esimerkiksi jonkin alueen koulun lakkauttaminen on valmisteltu pitkälti kunnan virkamiesten ja luottamushenkilöiden toimesta. Kuntalaisille on tiedotettu asiasta, ja kun he ovat vastustaneet lakkautusta on syntynyt Pro Meidän Koulu -liike. Riittävä yhteisön paine Pro Meidän Koulu -liikkeen myötä on voinut saada tilanteen muuttumaan ja Meidän Koulu on säilytetty.

Siirtymä yhteiskehittämisen suuntaan on havaittavissa nyt vuonna 2020. Kun kehittämässä on kuntalainen, paikalla on paitsi palvelujen käyttäjä, myös hänen taustayhteisönsä. Se voi olla ammattiryhmä, tietyn ikäisten lasten vanhemmat tai potilasjärjestö. Näin yhden henkilön ymmärryksen lisäksi saadaan hyödynnettäväksi laajaa taustayhteisöjen tarjoamaa tietoa ja monipuolisempaa näkemystä.

Aidosti yhteisöllinen ja osallinen yhteiskunta kohtelee tasavertaisena jokaista jäsentään – esimerkiksi sellaista, joka on vasta tullut yhteisöön muualta ja sellaista joka on kasvanut siihen fyysisesti kymmeniä vuosia.

Some ja halu toimia

Arkikeskustelussa on tuotu esiin, että sosiaalisen median nousu muuttaa tapaamme ajatella ja muodostaa vaikuttamisen ketjuja. Sähköinen tiedonvälitys on nostanut saavutettavissamme olevan tiedon määrän moninkertaiseksi lyhyessä ajassa ja sosiaalinen media on tarjonnut mahdollisuuden löytää samoin tuntevia ja samoista asioista kiinnostuneita ihmisiä toiselta puolelta maailmaa.

Tunne voi olla huoli, lämmin kiintymys, velvollisuus tai rakkaus, mutta se sitoo meitä yhteen ja saa meidät toimimaan. Oma yhteisö resonoi tavalla, joka tukee juuri tätä yksilöä juuri tällä hetkellä. Yhteisö kantaa, kun sen jäsen sitä tarvitsee.

Perinteisen yhdistystoiminnan lamaantumista on ennusteltu kauan. 1980-luvulla arveltiin, että perheiden kiireinen elämä vähentää vanhempien vastuunkantoa urheiluseurassa, nyt ajatellaan, että nuorison aikasyöpö on sosiaalinen media. On myös arveltu, että ihmisten tarve toimia muiden kanssa ja yhteiseksi hyväksi toteutuu somen kautta.

Yhdistystoiminta muuttaa muotoaan ja ottaa haltuun uusia tapoja toimia, mutta halu tehdä yhdessä säilyy. Digitaalisuus myös mahdollistaa esimerkiksi osallistuvan budjetoinnin vielä demokraattisemmaksi ja kansalaistoituminnan sekä kuntalaiskeskustelun netissä.

Kun Suomeen tuli koronakriisi, ihmiset ilmaisivat huolensa koulusta ja kirjastosta. Sivistys, kohtaaminen ja henkinen hyvinvointi nousivat ensimmäisinä puheenaiheiksi. Suomessa ei ensiksi puhuttu talouden kriisistä, vaan siitä, miten käy jos kirjastoon ei pääse ja jos lapset joutuvat käymään koulua kotona.

Kansakunta, jonka mielessä päällimmäisenä ei ole raha, vaan sivistys, on vahva kansakunta.

Siivet ja juuret

Miten me niitä parhaiten kasvattaisimme? Juuret voidaan kasvattaa kotikylään ja ne syntyvät tutuksi tulevien asioiden, omien reittien ja ihmisten yhteyteen kasvamisen kautta. Kotikylä voi olla myös nettiyhteisö toisessa maassa. Se voi olla siellä, missä on oman tuntuksia ihmisiä, tai sitten se voi olla juuri se meidän oma kylämme, jossa oma asunto on.

Kun juuret on saatu kasvamaan, voidaan alkaa kasvattaa siipiä. Rakkautta ja rajoja tarvitsee paitsi lapsi, myös nuori, aikuinen ja ikääntyvä. Jokainen tarvitsee turvaa ja huolenpitoa, ja me voimme yhteisönä antaa toisillemme mahdollisuuden kasvaa tasapainoiseksi ja osalliseksi yhteisöllisyyden siipien suojissa. •



HILKKA VIHINEN on helsinkiläinen
politiikantutkija ja tutkimusprofessori
Luonnonvarakeskuksessa.

Maaseudun ja kaupungin yhdistävä Uusimaa

Vuonna 2050 Uudellemaalle on hioutunut maaseudun ja kaupungin sujuva yhdistelmä, joka on seurausta uusiin mahdollisuuksiin tarttumisesta ja keskinäisriippuvuuden hyväksymisestä.

Kun koronakevät 2020 erotti Uudenmaan joksikin aikaa muusta Suomesta ja ulkomaailmasta, koitti oivalluksen hetki: maakunnassahan oli kaikki hyvinvointiin tarvittava, mutta rakenteet eivät tukeneet sen kestävää hyödyntämistä. Maaseudun ja kaupungin rajan ylittäminen kompasteli usein sekä ajatuksellisesti että käytännössä.

Ratkaisevaa oli, kun sekä yhteisöt että yksilöt tulivat vähitellen tietoisemmiksi keskinäisistä riippuvuuksistaan. Ensiksi ihmiset alkoivat nähdä yhä selvemmin oman riippuvuutensa luonnon elävistä järjestelmistä. Samalla alettiin kiinnittää huomiota kestävyuden edelläkävijöinä pidettyjen kaupunkien pitkään varjoon, ja riippuvuuteen ympäröivien alueiden ekosysteemeistä, puhtaasta ilmasta ja vedestä.

Maaseudun elinkeinot taas pyörivät pitkälti kaupunkien kysynnän varassa. Yhä useammat paikalliset ja alueelliset ongelmat vaativat yhtä kuntaa tai kaupunkia laajempia ratkaisuja. Kun havainto ihmisten ja luonnon ja erilaisten alueiden globaalista keskinäisriippuvuudesta yhdistyi arkiseen, käytännön toiminnan mahdollistavaan paikalliseen näkökulmaan, tietoon ja toimijuuteen, saatiin paremmat välineet ja mahdollisuudet luoda turvallisuutta ja hyvinvointia.

Merkit tulevasta maaseudun ja kaupungin suhteen muuttumisesta olivat olleet jo pitkään nähtävissä. Sinänsä ilmeiseltä vaikuttanut kaupungistumisen kätkeikin sisäänsä muita kehityskulkuja. Ihmisten tapa asettua tilaan oli muuttunut: liikkuminen paikkojen välillä oli lisääntynyt, yhä useammalla oli vakituisen asuinpaikkansa lisäksi asunto myös jossain muualla, Suomessa tai ulkomailla.

Monipaikkaisesti asuvilla ihmisillä oli myös usein kaksoisidentiteettiä, sillä he kokivat itsensä sekä maalaisiksi että kaupunkilaisiksi. Koronakevät nykäisi tätä kehitystä kertaheitolla reippaasti eteenpäin. Havahduttiin ympäröivän tilan ja luonnon hyvinvointivaikutukseen ja sen läheisyyteen Uudellamaalla.

Monipaikkaisen asumisen yleistyminen on liittynyt liikkumisen helpomiseen, työn murrokseen ja digitalisaatioon, jotka mahdollistavat paikkariippumattomuutta. Vuonna 2050 työnteko on pitkälle irtaantunut paikkasidonnaisuudesta. Otti kuitenkin aikansa vakiinnuttaa monipaikkaisuudelle kestävät menettelytavat. 2050 yhä useampi on monipaikkainen Uudenmaan sisällä.

Maaseutu- ja kaupunkiasuntoja on helpommin saatavilla myös lyhyeksi aikaa tai vuokralle. Yhteisöllinen, monipaikkainen asuminen on lisääntynyt. 2050-luvulla ympäristöoikeudenmukaisuus on tärkeä periaate yhteiskunnassa: luonto ja tila kuuluu kaikille. Siksi on yhä enemmän kiinnitetty huomiota siihen, että maaseutu on paremmin myös maahanmuuttajataustaisten kaupunkilaisten saavutettavissa. Monipaikkaisuus ilmenee Uudellamaalla myös maaseudulta kaupunkiin päin joko työn, virkistäytymisen tai kiinteistöjen omistamisen muodossa.

Asumisen ja liikenteen päästöjen vähentämisen eteen on pitänyt tehdä paljon töitä, jotta uusmaalaiset voivat olla ekologisesti monipaikkaisia, ja toteuttaa maaseudun ja kaupungin yhteyttä arjessaan. Maaseudulla on siirrytty sekä vakinaisessa että kausiasumisessa lähes kokonaan maalämpöön. Sähköomavaraisuus on lisääntynyt, ja maaseutuasumiseen on kehitetty pienen mittakaavaan skaalautuvia järjestelmiä.

Jätteiden kierrätys oli pitkään maaseudulla vaikeampaa järjestää, nyt materiaalisen kulutuksen vähentyminen ja kierrätyslogistiikan paraneminen sekä alueen oma, kierrätykseen perustuva jalostus on saatu toimimaan. Maakunta oli keskeinen toimija muutoksen takana vauhdittamassa sujuvia yhteyksiä, kimppakyytejä sekä ekologisen autoilun infraa.

Kun alueiden käyttäjämäärät elävät eri vuodenaikoina, palvelujen optimointi on kyseenalaistanut aiempien vuosikymmenien yksipuolisen keskittämiskehityksen. Hajautus on osoittautunut paikoin kannattavammaksi kuin keskittäminen, ja yhteistyö palvelujen tuottamisessa kuntarajojen yli on maakunnan tapa.

Ruoka on vanhastaan ollut maaseutua ja kaupunkia yhdistävä asia, ja se on yhä niiden keskinäisriippuvuutta määrittävä ilmiö. Vuonna 2050 maataloutta on sekä kaupungissa että maaseudulla, ja tämä työnjako elää ihmisten ruokailutottumusten, trendien ja tuotantoteknologian muuttuessa. Vähän maata tarvitsevia tuotteita, kuten yrttejä, sieniä, leviä ja hyönteisiä kasvatetaan tiiviissä konteissa lähellä kuluttajia.

Teolliset symbioosit esimerkiksi kauppakeskusten katoilla hyödyntävät rakennuksen hukkaenergiaa ja jätteitä kasvin- ja kalantuotantoon. Kaupunkilaisten omilla palstoilla kypsyy kasviksia, ja niillä on suuri terapia- ja hyvinvointimerkitys.

Ympäröivän maaseudun maatalous on monipuolista, sillä lähiruokaa arvostetaan. Kasvisten ja viljan osalta Uudellamaalla ollaan lähes omavaraisia, ja mikä merkittävintä, kotieläintuotantoa on palannut alueelle. Kun kasvis- syönti on yleistynyt huomattavasti, eläinperäisiä tuotteita käytetään valikoidusti ja arvostavasti, mutta kokonaan niistä ei ole tarvinnut luopua.

Uudenmaan monikulttuurisuus näkyy muun muassa siinä, että sinne on perustettu ensimmäiset vuohipihatot lypsyrobotteineen. Kotieläintuotannon paluu on parantanut maatalousmaan kuntoa maakunnassa, ja yksipuolisesta kasvinviljelystä tiivistyneet pellot ovat alkaneet elpyä. Tiiviimpi yhteys kaupunkeihin on muuttanut maatilojen liiketoimintaa.

Kuluttajien halu osallistua ja vaikuttaa siihen, miten heidän ruokansa tuotetaan, ilmenee esimerkiksi kumppanuusmaataloudessa, jossa kuluttajat ovat maatilan osakkaita. Maatiloilta haetaan myös luontohoivaa ja luontovoimaa. Maatilat ovat muokkautuneet elintarvikkeiden raaka-aineen tuottajista pikemminkin alustoiksi, jotka tarjoavat kytkentää ja elämyksiä ihmisen ja luonnon rajapintaan.

Maakunta ja sen kaikki kunnat metropolialue mukaan lukien ovat laajentaneet ja syventäneet yhteistyötään ottaakseen huomioon ja hyödyntääkseen keskinäisriippuvuutensa. Maankäyttö-, aluesuunnittelu- ja liikenneyhteistyöstä on edetty yhä pidemmälle, mutta syvälleikävät muutokset eivät olisi olleet mahdollista ilman, että kansalaisyhteiskunnan toimijat löysivät toisensa. Yksi keskeisiä areenoita on ollut omaehtoinen paikallinen kehittäminen, joka on valtavirtaistettu maaseudulta kaupunkeihin.

Uudellamaalla sen erityispiirteitä ovat kylä- ja kaupunginosatoimijoiden yhteiset aktiviteetit. Niitä on paljon kiittäminen monipaikkaisen asumisen laajenemisesta maakunnan sisällä, ja vireästä kulttuuri- ja virkistystoiminnasta, joka yhdistää sujuvasti molempien alueiden aineksia.

Kaikista Suomen maakunnista Uusimaa on ollut pitkään kaupunkikulttuurin edelläkävijä, nyt siihen nivoutuu Uudenmaan maaseudun värikäs historia ja monipuolinen kaksikielinen kulttuuri. Kaupunkikulttuurimme on enimmäkseen eurooppalaisittain sangen nuorta, mutta sillä on vankat juuret ympäröivillä, vuosisatoja asutuilla kulttuuriseuduilla.

Maaseudun ja kaupungin kiinteä vuorovaikutus on keskinen piirre maakunnan ja sen kuntien tavassa nähdä itsensä ja tulevaisuutensa. Niiden strategiat ottavat aiempaa vakavammin huomioon naapurinsa ja ympäröivän alueen. Tiiviimpi yhteys ja keskinäisriippuvuuden tunnustaminen on muuttanut sekä kaupunkia että maaseutua – molempien eduksi. •



JOHANNA HOLMSTRÖM är en finlandssvensk författare och journalist som är född i Sibbo. Holmström var nominerad för Runebergspriset ilitteratur år 2019. Holmström är också en regelbunden kolumnist i tidningen Östnyland.

Service för alla – på det egna modersmålet

Tänk dig att du lägger dig i din säng och somnar. När du vaknar nästa gång öppnar du ögonen år 2050. Världen är främmande, inte helt förändrad, en del saker är fortfarande som förr. Sannolikt äter du fortfarande fast föda och dricker vatten. Troligen använder du kläder. Antagligen tar du dig fram med ett forskaffningsmedel som liknar de bilar vi kör nu. Ändå är det mycket som är främmande.

För trettio år sedan var tankar på mobiltelefoner eller datorer som ryms i din ficka bara en fantasi. För att inte tala om elbilar eller billiga flyg överallt i världen. När jag skriver detta lever vi fortfarande mitt i en global epidemi, och billiga flyg världen över känns också som något vi bara kan drömma om igen. Klimatförändringen har redan satt sina spår på jorden och i våra sinnen. Vi vet att en förändring är oundviklig, samtidigt som den skrämmer oss.

Förändring är till sin natur skrämmande för många. Orsaken är psykologisk. Vi vet vad vi har just nu men vi vet inte vad framtiden för med sig. För att få veta det måste vi släppa vårt kontrollbehov. Vi människor har en tendens att projicera oss själva, våra tankar, värderingar, känslor och liv på framtiden. Vi tänker inte på framtiden som en plats utan oss, utan som en plats för oss, även om det scenario vi tänker oss kanske ligger hundra år borta och inte egentligen berör oss.

Vi blir rädda för den framtid där vi inte själva finns kvar och som vi inte kan påverka. Det är vår egen död vi tänker på och det är den som skrämmer oss – tanken på en värld som har gått framåt utan oss. Det är en sliten sanning: världen förändras alltid.

Det finns inget vi kan göra åt det annat än att göra vårt bästa för att bidra till positiv förändring, eller att försöka bromsa utvecklingen med ohållbara

val och en självisk idé om att vårt eget liv och vår egen livsstil, vi själva, är det som är rätt. Och ja, det finns ideal och vissa standarder som är värda att kämpa för. Frihet att älska vem du vill utan att bli dömd för det. Sekulära samhällen som ändå erbjuder religionsfrihet. Tolerans. Tvåspråkighet? Rätten att prata ditt eget modersmål och bli förstådd?

Jag har som finlandssvensk en kluven inställning till mitt eget språk och till min identitet. Trots att också jag betalar skatt upplever jag hela tiden att jag är en ekonomisk belastning för mitt eget samhälle på grund av mitt envisa behov av service på mitt eget språk. Samtidigt tänker, känner, lever och älskar jag på svenska.

Det gör också mina barn. I skrivande stund är de nio och snart elva år gamla. Den äldre kan göra sig förstådd på finska men den yngre kan det inte ännu. Det medför såklart skillnader för dem jämfört med andra jämnåriga som kan båda språken eller kanske bara kan finska. Ett väldigt konkret exempel är tillgången till hobbyer. När de var yngre var det inte tänkbart att de skulle börja en hobby på finska. De varken kunde eller ville. Det betydde att deras valmöjligheter var nittio procent mindre än sina finska jämnårigas. Ingen musiklekskola eller sagobalett för dem.

Vi bodde inte på en ort där det erbjöds väldigt mycket möjligheter på svenska, alltså Helsingfors, och ifall det fanns något ställe var det redan fullt sedan länge och fem gånger dyrare än på finska. Det här placerar finlandssvenska barn väldigt långt bak i startordningen ifall de någonsin skulle vilja bli bäst på något. Detsamma gäller deras möjligheter att röra sig ute i samhället på sitt eget modersmål.

Vad händer om ett svenskspråkigt barn tappar bort sig och inte hittar någon som kan svenska? Inte ens polisen kan egentligen i någon högre grad svenska, åtminstone inte i huvudstadsregionen. Jag har placerat lappar med deras adress på finska i deras fickor när de var små. Med små menar jag alltså sju år gamla. Vi har inte en fungerande tvåspråkighet i Finland. Hur kommer det då att se ut om trettio år?

Jag är inte optimistisk. Jag har besökt myndigheter som inte kan svenska, läkare som inte kan svenska, pratat med poliser som inte kan svenska ... och varför ska de kunna svenska? Jag kan ju finska. Men samtidigt kan jag inte finska. Jag kan inte alla kroppsdelar eller inre organ, eller olika medicinska termer, lagar och paragrafer. Specialvokabulär kan jag bara på svenska. Erikois ... nej jag vet inte ens vad ordet är på finska. Erikoisruokavalio?

Hur ser då svenskspråkigheten ut i Finland år 2050? Jag kommer att vara sjuttio år gammal då, om jag fortfarande är vid liv, och börjar troligen vara i behov av olika slags läkartjänster i större utsträckning än nu. Kanske mitt minne redan vid det laget börjar svikta och jag tappar gradvis min finska.

Jag ska beställa en tid till läkaren, troligen via någon form av dator eller app. Jag ser ingen orsak till att inte appen skulle kunna vara på svenska eller

kanske till och med prata med mig ifall min syn börjar vara nedsatt. Kanske finns det ett system som följer med min hälsa rent automatiskt och själv beställer läkaren hem till mig. När läkaren kommer har hen med sig ett skåp där jag ställer mig och de olika monitorerna läser av mina vitala funktioner. Eller behövs läkare?

Finns det i framtiden bara skåp vi ställer oss i, som röntgar och scannar oss, och sedan berättar vad det är för fel på oss och som sedan ser till att vi kan gå till apoteket och skaffa oss det vi behöver? Kanske kommer våra mediciner direkt hem till oss utan att vi ens behöver gå till apoteket? Eller är skåpen redan vid det laget omoderna? Kanske är det helt enkelt ett mikrochip som gäller.

Språket är inte en fråga i ett automatiserat samhälle. Översättningsappar, elektroniska tolkar, allt finns redan. Om människors inställning ligger i vägen för en fungerande tvåspråkighet kanske det är människorna som måste avskaffas. "Jag vill inte lära mig svenska" är inget som finns i en maskins vokabulär. En översättningsapp i örat och en vid munnen och vi både hör svenska och svarar på kinesiska. På det sättet kunde varje människa i hela världen alltid prata med andra och göra sig förstådda på sitt eget modersmål.

Är det skrämmande eller inspirerande? Skapar det mindre förståelse att inte behöva lära sig ett annat språk, eller skapar det mera förståelse då du helt enkelt kan förstå, utan att behöva oroa dig för att du själv ska säga fel?

Men det är inte en sådan värld jag vill ha – en automatiserad värld där de som avviker från normen inte ska få mänsklig service eller mänskliga kontakter på sitt eget modersmål. Jag vill inte ha en värld där barn får sina hobbyer på svenska via en skärm med en animerad, verklighetstrogen figur som lär dem göra volter eller hjula.

En värld där all undervisning kommer via ett hologram eller där barnen sitter hemma i köket med sin dator och klassrummen är virtuella. Eller vad vet jag? Är det kanske mig själv och min rädsla jag projicerar in i scenariot, medan mina barn, som redan utan att klaga skulle kunna sitta vid sina skärmar hela dagen om jag lät dem, inte skulle kunna tänka sig något mera praktiskt.

Vi är inte där ännu, och knappast kommer vi att vara riktigt där år 2050. Vi har stridit om svenskan i Finland i ett par hundra år och vi kommer troligen fortsätta göra det i åtminstone hundra år till. Svenskan i Finland kommer smälta bort. Svenskan kommer dö ut. Det är oundvikligt. Det är förändring. Hur smärtsam det än känns för mig att tänka på det kommer jag inte att vara där och uppleva det.

Mina barn för mitt språk vidare och de ger det till sina barn om de får några och om de har en framtid överhuvudtaget. Deras liv kommer att vara tvåspråkigt, kanske till och med trespråkigt då de har en arabisktalande

pappa. Språkappar kommer att utvecklas och AI kommer att slå ut arbeten även i servicebranschen.

I stället kommer nya arbeten att skapas. Kanske kan den energi som släpps loss ifall elektroniken gör livet lättare användas för att skapa effektivare tvåspråkiga lösningar, mera mänskliga kontakter och mera värme och närhet. Utvecklingen ute på landsbygden har under de senaste trettio åren, minst, varit avveckling. En efter en stänger byskolorna och med byskolorna dör också byarnas puls, liv och en del av sammanhållningen. Barn ska in till större enheter, helst i närmaste stad.

Samtidigt visar undersökningar att människor är lyckligare på landet, åtminstone om de har tillgång till basservice. Kommuner försöker locka folk till landsbygden med devisen att det går att arbeta allt mera på distans. Familjer är attraktiva invånare, då folk med barn oftast jobbar och därmed betalar skatt. Jo, men det första barnfamiljer tittar på när de kollar in bostadsannonser är avståndet till skolan.

Att skolan ligger nära intill, helst på promenad- eller cyklingsavstånd, är ett av de viktigaste kriterierna då barnfamiljer väljer boningsort, men det är något våra politiker styvnackat inte tycks vilja förstå. Närskolan som styrka och konkurrenskraft och inte enbart som kostnad.

Varje kotte som gått i en liten skola och sedan flyttat över till en större skola, senast i högstadieåldern, säger att små skolor är en bättre uppväxtmiljö för yngre barn. Varför vägrar beslutsfattare att inse detta? I så fall kanske mångspråkiga byskolor där eleverna får undervisning på sitt eget modersmål, direkt i örat, oavsett om de pratar svenska, finska eller arabiska är lösningen för att återskapa en levande landsbygd i de lyckligas Nyland? •



NASIMA RAZMYAR toimii Helsingin kulttuurin ja vapaa-ajan toimialasta vastaavana apulaispormestarina. Toimiala käsittää nuoriso-, kulttuuri-, kirjasto- ja liikuntapalvelut.

Hyvinvoivat lapset ja nuoret luovat parempaa tulevaisuutta

Miltä näyttää uusmaalaisten lasten ja nuorten tulevaisuus? Uudellamaalla asuu jo lähes kolmannes Suomen väestöstä ja alue kasvaa vauhdilla. Uudellemaalle muuttaa paljon ihmisiä niin muualta Suomesta, kuin Suomen rajojen ulkopuoleltakin. Moni nuori suuntaa täysi-ikäiseksi tultuaan pääkaupunkiseudulle opiskelu- tai työpaikan perässä.

Nuorten määrä korostuu erityisesti suurissa kaupungeissa. Joka viides helsinkiläinen on 15–29-vuotias, ja tähän ikäryhmään kuuluvien osuus on korkeampi kuin muualla Uudellamaalla tai koko maassa keskimäärin. Koko Suomen nuorista Helsingissä asui 14 prosenttia vuoden 2019 lopussa.

Ei ole merkkejä siitä, että tämä kehityskulku olisi kääntymässä. Vaikka Suomi ikääntyy, ovat vaikutukset dramaattisemmat muualla Suomessa. Uusimaa on erittäin suurella todennäköisyydellä Suomen nuorin maakunta myös 2050-luvulla.

Viimeisimmät 2040-luvulle ulottuvat väestöennusteet näyttävät kuitenkin hyvin huolestuttavilta koko maassa. Syntyvyys on viime vuosina pudonnut Suomessa dramaattisesti. Ennusteet on jouduttu laittamaan kerta toisensa jälkeen uusiksi, kun lapsiluvun putoaminen vaikuttaa jo niin vahvasti tuleviin sukupolviin.

Alkuvuonna 2020 syntyvyys kääntyi jälleen nousuun, mutta vielä on varhaista sanoa, kääntyykö kehitys vai jääkö entistä alhaisempi lapsiluku pysyväksi ilmiöksi. Kolmenkymmenen vuoden päähän on siis hyvin vaikea ennustaa tulevaisuutta, mutta jotain viitteitä saamme varmasti viime vuosien ilmiöistä ja kehityssuunnista.

Koulutus tulevaisuuden turvana

Uusmaalaiset ovat koulutetumpia, terveempiä ja nuorempia, kuin suomalaiset keskimäärin. Myös suurin osa nuorista voi hyvin. Kouluterveyskyselyn mukaan 89,5% uusmaalaisista nuorista on tyytyväisiä elämäänsä. Lähes kaikilla lapsilla ja nuorilla on kyselyn mukaan vähintään yksi hyvä kaveri ja vain hyvin harva tuntee itsensä yksinäiseksi.

Turvallinen koulu, hyvät kaverit ja harrastukset tukevat lasten ja nuorten hyvinvointia. Kunnissa on tehty aktiivisesti töitä koulukiusaamisen estämiseksi ja turvallisen sekä yhdenvertaisen kouluympäristön turvaamiseksi. Jo useamman vuoden ajalta on viitteitä siitä, että nuorten alkoholin käyttö ja tupakointi on vakiintunut aiempaa alhaisemmalle tasolle.

Nuorten hyvinvoinnissa on siis tapahtunut monella osa-alueella positiivista kehitystä. Miten takaamme tämän kehityksen myös tulevaisuudessa? On tärkeää tunnistaa hyvinvointiin vaikuttavat tekijät, ja politiikan keinoin vahvistaa positiivisia muutoksia ja torjua negatiivisia.

Laadukas varhaiskasvatus ja koulutus ovat suomalaisen tasa-arvon kivijalka. Lähtökohdista riippumatta jokainen lapsi on yhdenvertaisessa asemassa koulutuksen suhteen. Vaikka koulutus edelleen on vahvasti periytyvää, pyritään politiikan keinoin eroja tasoittamaan.

Tiedämme hyvin, että pelkällä peruskoululla ei enää työelämässä pärjää. Siksi oppivelvollisuutta ollaan laajentamassa 18 ikävuoteen. Tavoitteena on, että jokainen nuori suorittaisi toisen asteen tutkinnon. Koulutus takaa Suomen menestyksen myös tulevaisuudessa. Koulutetun työvoiman tarve lisääntyy jatkuvasti ja samaan aikaan pelkän peruskoulun varassa olevien työllisyysaste heikkenee.

On näkyvissä merkkejä siitä, että koulumenestyksessä tyttöjen ja poikien välinen kuilu on kasvamassa. Sukupuolten tasa-arvoon on kiinnitettävä entistä suurempaa huomiota, sillä seuraukset kantavat pitkälle tulevaisuuteen, ja vahva eriytyminen koulutuksessa vaikuttaa laajemminkin koko yhteiskuntaan. Jako mies- ja naisvaltaisiin aloihin on ollut Suomessa vahva ja naiset edelleen ovat miehiä heikommassa asemassa työmarkkinoilla.

Tilannetta ei kuitenkaan korjaa kehitys, jossa nuorista miehistä osa puutoa keltasta.

Pidetään kaikki nuoret mukana

Vaikka uusmaalaiset nuoret pääasiassa voivat hyvin, kertovat tilastot hyvinvoinnin polarisoitumisesta: vaikka osalla nuorista menee oikein hyvin, voi osa yhä huonommin ja on vaarassa jäädä ulkopuolelle. Yksi keskeisimmistä haasteista, joka meidän täytyy kyetä ratkaisemaan, on syrjäytymisen ja eriarvoistumiskierteen pysäyttäminen.

Kun minut valittiin Helsingin apulaispormestariksi, esitin julkisuudessa ykköstavoitteeksi, että yksikään nuori ei syrjäydy. Toki tiesin ja tiedän, että tämä ei ole asia, joka voidaan korjata yhdessä vaalikaudessa tai joillain yksinkertaisilla teoilla. Emme silti voi pyrkiä yhtään vähempään. Helsingin kaupunki onkin nostanut syrjäytymisen ehkäisyn yhdeksi kuluvan valtuustokauden kärkitavoitteista.

Syrjäytyminen ei ole ilmiö, joka puhkeaa tyhjästä nuoruudessa. Usein nämä haasteet ovat tunnistettavissa jo aivan varhaislapsuudessa tai jo jopa ennen syntymää. Nuoruudessa ongelmat tulevat yleensä näkyviksi, joten niihin voi tuntua luontevalta puuttua vasta silloin. Syrjäytymiskehitykseen on kuitenkin mahdollista ja erityisen kannattavaa puuttua jo ennen varsinaisten ongelmien ilmaantumista.

On etsittävä keinoja tunnistaa enemmän tukea tarvitsevat lapset ja perheet riittävän aikaisin ja tarjottava varhaista tukea ja apua heille. Yksi tärkeimpiä tavoitteita Helsingin syrjäytymisen vastaisessa Mukana-ohjelmassa on se, että jokaisella lapsella ja nuorella olisi elämässään ainakin yksi turvallinen aikuinen.

Vaikka syrjäytymisen inhimillinen hinta on lähes mittaamaton, liittyy syrjäytymiskeskusteluun myös yhteiskunnallinen ja taloudellinen näkökulma. On selvää, että syrjäytyminen tulee yhteiskunnalle kalliiksi. Tarkkaa hintaa sille on vaikea määrittää, mutta arviot liikkuvat reilusta 200 000 eurosta aina miljoonaan euroon yhtä syrjäytynyttä nuorta kohden. Tähän meillä ei ole varaa. Ei inhimillisestä, eikä taloudellisesta näkökulmasta.

Moninainen maakunta

Uudellamaalla asuu n. 30% Suomen väestöstä, mutta 56% Suomen vieraskielisistä. Etenkin pääkaupunkiseutu poikkeaa suuresti muusta Suomesta tässä suhteessa, noin 17 % pääkaupunkiseudun asukkaista on vieraskielisiä.

Nuorten osalta luvut ovat vielä suuremmat. Noin joka viides alle 29-vuotias helsinkiläinen on vieraskielinen. Tulevaisuudessa Uusimaa on selvästi moninaisempi. Samaan aikaan pitää muistaa, että vieraskielinen ei tarkoita kielitaidotonta. Yhä useamman Suomessa syntyneen äidinkieli on joku muu kuin suomi tai ruotsi. Myös minä olen yksi tilastojen vieraskielisistä.

Ilman maahanmuuttoa ei yksikään Suomen maakunta pärjää tulevaisuudessa. Jo tällä hetkellä väestönkasvu perustuu maahanmuuttoon, ja laskevien syntyvyyslukujen valossa maahanmuuttoa tarvitaan yhä kiihtyvällä tahdilla. Samaan aikaan on varmistettava, että jokainen Suomeen muuttava löytää paikan tässä yhteiskunnassa.

Sopeutumista vaaditaan myös tulijoilta. Usein juuri nuoret tuntevat riskipainetta kahden kulttuurin välissä. Suomi on ollut hyvin pitkään varsin

homogeeninen maa ja esimerkiksi Ruotsiin verrattuna maahanmuutto on vielä vähäistä.

Seuraavan 30 vuoden aikana kymmenet tuhannet Suomessa syntyneet maahanmuuttajien lapset saavat jo omia lapsia ja kasvattavat uusia suomalaisia. Toivon, että 2050-luvulla suomalaisuuden kuva on jo moninaisempi ja jokainen lapsi ja nuori voi tuntua itsensä yhtä lailla suomalaiseksi riippumatta ihonväristä tai taustasta.

Nuoret yhteiskunnallisina vaikuttajina

Nuoret haluavat vaikuttaa yhteiskuntaan. Vaikuttamisen keinot ja väylät ovat kuitenkin murroksessa. Puolueiden kautta tapahtuva poliittinen vaikuttaminen on saanut rinnalleen ruohonjuuridemokratiaa, kansalaisaloitteita ja some-kampanjointia. Nuoret ovat aktivoituneet erityisesti ilmasto- ja ihmisoikeuskysymyksissä. On tärkeää, että nuoret voivat vaikuttaa omaan elinympäristöönsä ja tulevaisuuteensa.

Helsingissä on jo pitkään ollut käytössä osallistuva budjetointi, jossa nuorten vapaa-ajan toiminnasta ja palveluista päätetään yhdessä nuorten kanssa. Nuorisotoiminnasta vastaavana apulaispormestarina olen saanut havaita, kuinka tärkeä osa nuorten vaikuttamismahdollisuuksia tämä on. Kun nuoret itse pääsevät päättämään rahojen käytöstä, on toiminta todella nuorten toiveiden mukaista. Samalla opitaan siitä, mitä milläkin rahalla saa.

Kun Helsinki syksyllä 2019 järjesti ensimmäisen koko kaupungin laajuisen osallistuvan budjetoinnin äänestyksen, päätettiin äänestysikärajaksi vain 13 vuotta. Se on vahva signaali nuorille, että myös heillä on mahdollisuus vaikuttaa kotikaupungin asioihin.

Nuorten ääni ja sanoma on kuultava ja otettava vakavasti. Yksi esimerkki löytyy aivan lähihistoriasta. On suorastaan traagista, että Iso-Britanniassa nuoret äänestivät vahvasti EU-jäsenyyden puolesta, mutta brexitin kannattajat päättivät heidän tulevaisuudestaan toisin. Tänään tehtävät päätökset vaikuttavat kymmenien vuosien päähän. Tämän päivän lapset ja nuoret kasvattavat 2050-luvun lapsia ja nuoria. Siksi päätöksiä pitäisi aina miettiä myös tulevien sukupolvien kannalta. •



TEEMU HAAPALEHTO (YTM, EMBA)

työskentelee Espoon kaupungin
elinkeino- ja kaupunkikehityksikössä
maahanmuuttoasioiden päällikkönä.

Koulutie kansainväliseen Uuteenmaahan

Tämän päivän alakoululaiset elävät vuonna 2050 varhaista keski-ikää. Min-käläinen on silloin nyt koulutiensä aloittelevan maahanmuuttajaperheen lapsen elämä?

Onko koulujärjestelmämme tarjonnut hänelle yhdenvertaiset mahdollisuudet oppiin? Ja sittemmin: Onko yhteiskuntamme ja työmarkkinat tunnustanut syrjimättömästi hänen osaamisensa?

Todistammeko vuoden 2050 kansainvälistyneessäkin Suomessa ja Uudellamaalla tasavertaisiin mahdollisuuksiin, sosiaaliseen liikkuvuuteen ja osaavaan työvoimaan pohjaavaa hyvinvointivaltiomme ihmettä. Ja erityisesti: myös maahanmuuttajaperheissä kasvaneiden lasten ja nuorten kohdalla?

1900-luvun ihme

Suomen historia 1900-luvulla oli uskomaton koulutuksen tukeman sosiaalisen nousun menestystarina.

Vuonna 1923 syntynyt isoäitini Bertta kävi Keski-Pohjanmaalla neljä vuotta kansakoulua. Vuonna 1950 syntynyt isäni kävi seitsemän vuotta kansakoulua, vuoden kansalaiskoulua ja kolme vuotta ammattikoulua. Hän jatkoi opiskeluaan vielä ammattikoulun jälkeen ja valmistui työteknikoksi vuonna 1973. Itse sain mahdollisuuden opiskella yhteiskuntatieteiden maisteriksi peruskoulun ja lukion jälkeen.

Samankaltaisia tarinoita löytyy Suomessa lähes joka suvusta. Isoäitini syntymän ja vuoden 2005 maisteritutkintoni välillä Suomi teki hurjan harppauksen yhdeksi maailman menestyneimmistä valtioista. Isoäitini kertoi kärsineensä lapsena ajoittain nälästä. Tälle vuosituhannelle tultaessa Suomi oli vauras valtio, joka nautti erityisesti teknologiateollisuuden menestyksen hedelmistä. Maamme talouskasvu ylitti opiskeluaikanani, vuosituhannen ensimmäisen vuosikymmen alkupuoliskolla selvästi EU-maiden keskiarvon.

Väestönmuutos ja työllisyys

Maahanmuutto ja maahanmuuttajaperheisiin Suomessa syntyneet lapset muokkaavat Uudenmaan ja erityisesti pääkaupunkiseudun väestörakennetta vauhdilla. Muutos ei vielä näy kovin selkeästi kaikkialla maakunnan arjessa. Toisaalla se on jo niin arkinen asia, ettei siihen kiinnitetä erityistä huomiota. Espoossa koulutaivaltaan aloitelleista jo neljäsosa puhui äidinkielenään muuta kuin suomea tai ruotsia vuoden 2019 syksyllä. Kun espoolainen alakoululainen katselee luokkahuoneessa ympärilleen, hän jo näkee vain koulukavereita, ei ”maahanmuuttajia” ja ”kantaväestöä”.

Kun 15 vuoden kuluttua syksyn 2019 koulualokkaat ovat siirtymässä oppilaitoksista ja korkeakouluista työuralleen, ennustetaan noin kolmasosan pääkaupunkiseudun työikäisistä olevan vieraskielisiä. Etenkin Espoon ja Vantaan alle 45-vuotiaista työikäisistä lienee vieraskielisiä noin 40 prosenttia.

Maahanmuutosta keskusteltaessa esiin nousee usein työllisyys. Sekä pääkaupunkiseudun että Suomen pärjäämisen kannalta maahanmuuttajien työllisyystilanne on kohtalonkysymys. Vuonna 2019 pääkaupunkiseudun kaupungeissa ulkomaalaisten työttömyysaste oli vielä noin 2,5-kertaa korkeampi kuin suomalaisten. Maahanmuuttajien työllisyys on keskeinen kysymys paitsi maahanmuuttajien itsensä, myös esimerkiksi julkisten palveluiden rahoitus pohjan ja työvoiman saatavuuden näkökulmasta.

Eri väestöryhmien työttömyyttä koskevat poikkileikkaustilastot antavat tosin hiukan turhan synkän kuvan tulevasta. Suomen historia maahanmuutomaana on edelleen varsin lyhyt. Muutaman edellisen vuoden aikana tänne muuttaneet muodostavat edelleen huomattavan osan kaikista maahanmuuttajista. Osuus kuitenkin pienenee. Fakta on, että maahanmuuttajien työllisyystilanne paranee Suomessa asuttujen vuosien myötä. Suomen tai ruotsin taidon kehittyessä oma paikka suomalaisesta yhteiskunnasta sekä työmarkkinoilta löytyy.

Oppimistulosten erot

Tulevaisuuteen tähytessä nousee työllisyyden rinnalle vähintään yhtä keskeinen asia: Suomeen lapsena muuttaneiden ja maahanmuuttajaperheisiin täällä syntyneiden lasten ja nuorten sosiaalinen liikkuvuus.

Suomi on hyvästä syystä ollut ylpeä menestyksestään OECD-maiden oppimistuloksia luotaavissa PISA-testeissä. Valitettavasti niiden viesti ei ole kovin rohkaiseva maahanmuuttajaperheissä kasvavien nuorten mahdollisuuksista sosiaaliseen nousuun koulutuksen kautta.

Suomessa vuoden 2012 matemaattisia taitoja painottavassa PISA-testissä sekä lapsena tänne muuttaneiden että maassamme syntyneiden ns. toisen

sukupolven lasten oppimistulosten ero valtaväestön lapsiin oli OECD-maiden suurimpia. Testin mukaan lapsena Suomeen muuttaneiden nuorten keskimääräinen matematiikan osaamistaso oli yli kaksi kouluvuotta heikompi kuin suomalaistaustaisissa perheissä kasvaneiden lasten. Täällä syntyneiden maahanmuuttajavanhempien lasten kohdalla ero oli hieman pienempi. OECD:n mukaan ero maahanmuuttajataustaisten lasten ja muiden lasten välisissä oppimistuloksissa on Suomessa ja Meksikossa suurin kaikista OECD-maista. Se ei ole kunniaksi PISA-testien kestomenestyjälle.

Vanhempien koulutustausta periytyy

Kun katse siirretään perusopetuksen oppimistuloksista jatkokoulutukseen, suomalais- ja ulkomaalaistaustaisten nuorten välillä erot lähes katoavat, jos vanhempien koulutusaste vakioidaan. Vanhempien koulutusaste selittää nuorten kouluttautumista kummassakin ryhmässä.

Suomeen muuttavien koulutustaustaa ei tilastoida kattavasti yhteenkään julkiseen rekisteriin. Valitettavasti tästä aiheesta ei ole tarjolla myöskään kovin tuoretta kysely- tai haastattelututkimusten tarjoamaa tietoa.

Tilastokeskuksen keräämän datan mukaan vuonna 2014 korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli sekä ulkomaalaistaustaisten että suomalaistaustaisten keskuudessa 34 prosenttia. Pääkaupunkiseudulla korkeakoulutettujen osuus ulkomaalaistaustaisista oli 39 prosenttia ja Espoossa peräti 47 prosenttia. Pääkaupunkiseudun maahanmuuttajat siis nostivat väestömme koulutustasoa, toisin kuin voisi päätellä maahanmuutosta koskevasta, usein varsin ongelmalähtöisestä julkisesta keskustelusta.

Koulutuserojen periytymisen ja sosiaalista liikkuvuutta koskevien huolten kannalta on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota erityisesti korkeintaan perusasteen koulutuksen varassa oleviin aikuisiin. Pääkaupunkiseudulla heidän osuutensa oli ulkomaalaistaustaisten keskuudessa yli puolitoistakertainen suomalaistaustaisiin verrattuna, Espoossa lähes kaksinkertainen. Tämä selittää merkittävän osan lasten oppimistulosten ja nuorten jatkokoulutautumisen eroista.

Tutkimuksessa väestöryhmien eroista PISA-tutkimuksen tuloksissa todettiin vanhempien koulutustaustan olevan oppilaan näkökulmasta monin tavoin merkityksellinen. Vanhempien korkea koulutustaso mahdollistaa usein korkeamman sosioekonomisen aseman. Se saattaa myös vaikuttaa myönteisesti nuorten asenteisiin koulunkäyntiä kohtaan.

Tutkimuksen ensimmäisen sukupolven maahanmuuttajataustaisista nuorista kymmenen ja toisen sukupolven nuorista viisi prosenttia oli perheitä, joissa vanhemmat eivät ole suorittaneet peruskoulua tai sitä vastaavaa oppimäärää. Suomalaistaustaisten nuorten kohdalla vastaava osuus oli alle prosentin. Edelleen saman tutkimuksen mukaan oppilaan sosioekonomiseen

taustaan liittyvistä muuttujista voimakkain oppimistulosten erojen selittäjä oli kotona olevien kirjojen lukumäärä, joka kertoo paitsi varallisuudesta, myös kodin kirjallisen kulttuurin arvostuksesta.

Yhteisapelillä ratkaisuja

En ole pedagogiikan asiantuntija. Mutta näin maallikkona arvioisin, että kun merkittävä osa eroista tulee lasten ja nuorten perhetaustasta, niiden umpeen kurominen tuskin onnistuu ilman perheiden ja koulun välistä toimivaa yhteispeliä. Sen aikaansaamista ei voi laskea yksinomaan vuorovaikutukseen Wilman tai muun viestijärjestelmän kautta.

Rehtorien ja opettajien tulee voida saada perheet tuntemaan olonsa tervetulleiksi Suomen koulutusjärjestelmän piiriin. Perusopetuksen periaatteita täytyy tarvittaessa käydä läpi vanhempien kanssa. Niitä vanhempia, joille oma koulutausta ei anna hyviä valmiuksia lapsensa oppimisen tukemiseen, täytyy voida auttaa.

Molemminpuolisen luottamuksen ja yhteispelin rakentaminen ei tapahdu itsestään, mutta koulujärjestelmän aktiivisemmalle roolille vaikuttaisi olevan hedelmällinen maaperä: Viiden eri kieliryhmän asenteita kartoittaneessa tutkimuksessa maahanmuuttajat luottivat eri yhteiskunnallisista tahoista (mm. poliisi, oikeuslaitos, terveydenhuolto) eniten koulujärjestelmään.

Toinen tärkeä asia on tarjota hyvää koulutuksesta ja hienosta uralta haaveileville lapsille ja nuorille esimerkkejä ja vertaisia esikuvia. Tähän voimme kaikki vaikuttaa asiakkaina, esimiehinä ja kollegoina.

Taustaltaan erilaisten työnhakijoiden ja työntekijöiden osaamista tulee arvostaa. Arvotutkimuksissa suomalaiset tapaavat sanoa arvostavansa oikeudenmukaisuutta, reilua peliä. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2014 suomalaistaustaisista korkeakoulutetuista työskenteli työntekijäammateissa 4 prosenttia ja ulkomaalaistaustaisista 19 prosenttia. Tämän perusteella voisi arvioida, että kaikki eivät ole saaneet Suomen työmarkkinoilla reilua saumaa osoittaa tai hyödyntää omaa osaamistaan. Tämän on muututtava, jos haluamme uskottavasti kannustaa nuoriamme tavoittelemaan unelmiaan taustastaan huolimatta.

Yhdenvertaisuus on tärkeää meidän kaikkien kannalta

Maahanmuuttajasukupolven, joka nyt vuoden 2020 syksyllä on aloittamassa koulutaivaltaan, täytyy voida luottaa siihen, että omilla ponnistuksilla pääsee suomalaistaustaisia ikätovereita vastaavaan asemaan. Jos koulutusjärjestelmän yhdenvertaisuuteen tai oman osaamisen syrjimättömään tunnistamiseen ei voi luottaa, syö se vakavasti suomalaisen oikeusvaltion ja hyvinvointimallin legitimitettä.

Vuonna 2050 ilman maahan- ja maastamuuttoja Suomen työikäinen väestö vähenisi Tilastokeskuksen vuoden 2018 väestöennusteen mukaan 630 000 henkilöllä. Ennusteen laatimisen jälkeen syntyvyys on laskenut Suomessa vielä ennakoitua nopeammin.

Maallamme ei ole varaa olla tarjoamatta yhdenvertaisia mahdollisuuksia kaikille lapsillemme ja nuorillemme. Koulutie vie Uuttamaatakin vuoteen 2050 ja kohti kansainvälistynyttä, aidosti moninaista, yhteisesti jaettujen mahdollisuuksien maakuntaa. •

Lähteet

Harju-Luukkainen Heidi, Nissinen kari, Sulkunen Sari, Suni Minna & Vettenranta Jouni (2014): *Avaimet osaamiseen ja tulevaisuuteen. Selvitys maahanmuuttajataustaisten nuorten osaamisesta ja siihen liittyvistä taustatekijöistä PISA 2012 -tutkimuksessa.* Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä

Helsingin seudun vieraskielisen väestön ennuste 2018–2035 (2019). *Helsingin kaupunkitutkimus ja -tilastot, tilastoja 2019:3.* Helsingin kaupunginkanslia, Helsinki.

Nieminen Tarja, Hanna Sutela & Ulla Hannula (2015): *Ulkomaista syntyperää olevien työ ja hyvinvointi Suomessa 2014.* Tilastokeskus, Helsinki.

OECD and European Union (2018): *Working Together: Skills and Labour Market Integration of Immigrants and their Children in Finland.* OECD Publishing, Paris.

Pitkänen Ville, Saukkonen Pasi & Westinen Jussi (2019): *Samaa vai eri maata? Tutkimus viiden kieliryhmän arvoista ja asenteista Suomessa. e2 tutkimus.* Kirjapaino Öhrling.

Saukkonen, Pasi & Juho Peltonen (2018): *Eroja ja yhtäläisyyksiä. Ulkomaalaistaustaiset pääkaupunkiseudulla Ulkomaista syntyperää olevien työ ja hyvinvointi -tutkimuksen tietojen valossa. Tutkimuskatsauksia 2018:2.* Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot, Helsinki.

Tilastokeskus (2018): *Nuorten määrä uhkaa vähentyä huomattavasti syntyvyyden laskusta johtuen. Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste [verkkojulkaisu].* Tilastokeskus, Helsinki.



RIIKKA REINA on Helsingin Kallion seurakunnan kirkkoherra. Uransa aikana Reina on työskennellyt myös koulutuksen asiantuntija- ja kehittämistehtävistä.

Onnellinen ja armollinen vastuunkantaja – aikuisena 2050

”Aikuisuus on ikä- ja kehitysvaihe ihmisen elämässä nuoruuden ja vanhuuden välissä. Se on yleensä ihmisen elämän pitkäkestoisin vaihe.” Wikipedia 2020.

Vastuullinen aikuinen

”Otsa hiessä on Sinun pitää syömän leipäsi.” 1. Moos 3:19

Aikuisuuteen liitetään usein vastuu. Vastuu on tarkoittanut suomalaisessa kontekstissa erityisen korostetusti vastuuta työstä ja perheestä. Vastuusta puhuttaessa siihen usein liitetään negatiivinen sävy velvollisuudesta. Kun sana vastuu ja velvollisuus monesti taas liitetään aikuisuuteen, syntyy helposti negatiivinen käsitys aikuisuudesta. Negatiiviseen aikuisuuteen ei kukaan halua sitoutua, eikä sellaista odoteta ilolla. Siksi uskon, että esimerkiksi työelämän irtiotot tai keskustelu pidentyneestä nuoruudesta tai jopa infantiilismista, aikuisten paluusta lapsuuteen, ovat olleet pinnalla 2020-luvulla.

Uskon tästäkin huolimatta, että juuri vastuu on jatkossakin aikuisuuden yksi määrittelevä tekijä. Se vaan on varsin erilainen vastuu, kuin aikaisempien sukupolvien tai edes meidän vastuumme.

Aikuisuus, johon lapsemme kasvavat on perinteistä vastuukäsitettä monitahoisemmin vastuullinen. Tulevaisuuden aikuinen kantaa vastuuta, mutta päättää itse siitä, mistä hän kantaa vastuun. Se on arvovalintojen pohjalta kannettua vastuuta, vastuuta elämästä ja vastuuta itselle tärkeistä asioista. Se ei nouse normeista eikä määräyksistä, ei edes traditiosta, eikä rajoitu itsestään selvästi lähiyhteisöön, edes kansallisvaltion.

Samalla, kun itsestäänselvyyksiä tai totuttuja malleja kantaa vastuuta kyseenalaistetaan, eikä kukaan enää kerro, mitä Sinun pitää tehdä, pirsoutuu aikuisuus. On valtavasti valinnanvaraa, mutta myös valinnan pakko.

Jokainen tekemäsi ratkaisu on tietoinen, hyvässä ja pahassa. Siinä missä aikuinen ennen ryhmitteli itsensä säädyn tai ammatin kautta, myöhemmin pukeutumisella tai musiikkivalinnoilla, on tulevaisuudessa tuhansia ja tuhansia tapoja olla aikuinen. Aikuisena kasvamiseen kuuluu näiden itselle tärkeiden asioiden etsiminen ja sitten löytäminen. On luonnollista, että kun valittavana on paljon, oikeastaan kaikki, niin aikuistuminen myös kestää.

Yhteiskunnalle ja sen eri yhteisöille on merkittävää se, miten normiohjauksesta ja dogmatiikasta, sanelluista tärkeistä asioista kyetään muokautumaan tilanteeseen, jossa tärkeät asiat syntyvät yksilöiden oman kasvuprosessin kautta. Vain yhteisöt, joiden arvovalinnat syntyvät dialogissa, vuorovaikutuksessa ihmisten välillä, säilyvät merkityksellisinä yhteisöinä vuonna 2050. Tämä haastaa sekä perinteiset ylhäältä ohjautuvat yhteisöt, mutta myös yhteisöt, jotka rakentuvat pienemmän arvoerillisyyden varaan. Joudumme ratkaisemaan sen, mahtuuko ja miten, yhteisöön monta totuutta ja millainen on se pienin nimittäjä, joka riittää mittaamaan yhteistä tavoitetta.

Anteeksiantava aikuinen

”Aikuisuuteen kuuluu elämän risaisuuden hyväksyminen, kun tuhannen kerran antaa itselleen anteeksi samasta asiasta, ei ole enää varaa tuomita muita.” Tommy Hellsten

Anteeksi antaminen, virheiden hyväksyminen ja samalla elämän rajallisuuden ymmärtäminen ovat piirteitä, joista tiettyä ikäryhmittelyä paremmin tunnistan aikuisen. Ikä ei välttämättä enää kerro ihmisestä, eivätkä aikuisuuteen riitä tietyt merkkipaalat tai saavutukset, olipa kyse sitten perheestä, työurasta tai rahasta.

Uskon, että tulevaisuudessa aikuiseksi määrittelemäni ihminen voikin olla hyvinkin eri ikäinen, mutta hän kykenee huomioimaan omat virheensä ja ymmärtämään vierellä olevan ihmisen erehtyväisyyttä ja vajavaisuutta. Ideaalit ovat tippuneet ja tavallinen riittää. Niin yksikön kuin yhteiskunnan rakenteiden näkökulmasta. Sitä minä en tiedä, mistä kaikesta 2050-luvun aikuinen pyytää anteeksi. Uuden sukupolven aikuisten rajat siinä mikä on pahaa, sopimatonta tai hyväksyttävää on kuitenkin ehkä erilainen kun omani?

Ajattelen, että ehdottomuuden ja vastakkainasettelun maailmassa juuri tämä näkökulma on ratkaiseva yhteisöjen, aluetoimijoiden ja jopa kansakuntien säilymisessä, mutta myös uudistumisessa. Anteeksiantaminen on luottamusyhteisön, jollaisena ajattelen pohjoismaista hyvinvointiyhteiskuntaa, perusta. Rohkeus elää yhteisössä, jossa joutuu pyytämään ja antamaan anteeksi. Prosessi, jossa erehdytään ja tunnustetaan erehtyväisyys kasvattaa luottamusta.

Kasvatustieteen tutkijat ovat esittäneet teorioidenkin valossa, että oikeudenmukaisuuden ja huolenpidon rakentuminen on oleellinen osa aikuisen kehitystä. He puhuvat aikuisen ajattelun moninäkökulmaisuudesta, jossa tietoisuus rakentuu myös sosiaaliselle vastuullisuudelle ja toimii moraalisen ajattelun optiona. Teologina ja pappina näen tämän kaiken moninäkökulmaisuuksen kumpuavan halusta armollisuuteen ja näystä sen merkityksellisyydestä. Sama asia, mutta eri kieli.

Muistatko vielä hampurilaisketjun mainoksen: ”Kasva isoksi, älä aikuiseksi”. Minä syylistyin tuosta mainoksesta. Ajattelen, että osa aikuiseksi kasvamisen vaikeutta on nykyisten aikuisten, meidän, luomaa kuvaa aikuisuudesta vailla iloa ja hauskuutta, saati omia valintoja.

Ajattelen, että nykyistä enemmän meidän olisi puhuttava ääneen hienoista valinnoista ja aikuisuuden vapaudesta, joka mahdollistaa vastuun. Ja samalla luoda sellainen innostus, että aikuisuus on vallan mainiota aikaa. Itse ainakin olen muuten myös sitä mieltä. •



MIKKO MYLLYLAHTI (s.1980) on Karkkilassa asuva elokuvantekijä ja runoilija. Myllylahti on kirjoittanut käsikirjoituksen elokuvaan *Hymyilevä mies* (2016) sekä useita runokirjoja, joista *Väylä* (2012) palkittiin Kalevi Jäntin kirjallisuuspalkinnolla. Myllylahti täyttää 70-vuotta vuonna 2050.

70-vuotiaana vuonna 2050

Minna

Minna syntyi Kemin keskussairaalassa elokuussa 1980. Päivä oli pilvinen, Maukka Perusjätkä huuteli vaatteistaan osaston radiossa, mutta isä napsautti sen kiinni.

Ala-asteella Minna keräsi tyhjiä limsatölkkejä ja laittoi Haaparannalta ostetun purkan yöksi pöydälle, makua kun riitti seuraavaankin päivään. Isä osti autokaupan ja ryhtyi yrittäjäksi. Uudessa punatiilisessä omakotitalossa Minna sai oman huoneen, koska oli vanhin.

Isä itki pankin takahuoneessa. Pankinjohtaja tarjosi sinisestä muovimukista kylmää vesiautomaatin vettä. Markka kellui. Minna lojui nuorisotalon säkkituolilla ja katseli katonrajaan kiinnitettyä pulleaa televisiota. Amerikkalainen mies kuluneessa villapaidassaan lauloi litiumista ja ystävistä päänsä sisällä.

Kun punatiilinen talo huutokaupattiin, Minna kertoi koulussa, että kerrostalossa on niin paljon helpompaa asua lumitöiden takia. Kahtena peräkkäisenä jouluna isä teki saman juksauksen: laittoi tyhjiin lelupakkauksiin Rollo-toffeepusseja ja kääri pakettiin. Minna esitti yllättynyttä, ettei isälle tulisi paha mieli. Isä liittyi vapaakirkkoon ja alkoi juoda myös aamuisin.

Kuusitoistavuotiaana Minna kuunteli opinto-ohjaajan tunnilla, miten tulevaisuudessa työskennellään ammateissa, joita ei ole vielä keksitty. Opinto-ohjaaja painotti sanojaan ärsyttävästi maiskauttaen. Punainen auringonvalo heijastui kaupungintalon valkoisesta seinästä ja väreili luokan takaseinällä. Minnaa epävarmuus ahdisti ja hän kirjoitti omalla vuorollaan liitutaululle toiveammatin: psykologi.

Poikakaverilla oli perhosen muotoinen syntymämerkki takapuolel-
sa ja hän osasi soittaa pianolla Erik Satie'n gymnopedioita suurpiirteisesti.

Ylioppilasjuhlissa poikakaverin äiti esitteli Minnan miniäkokelaana. Opiskeli-asuntoon Vantaan Tikkurilaan pianoa ei kuitenkaan voinut ottaa.

Minna jonotti pahviseen HSL:n opiskelijakorttiin uutta leimaa, kun hän ymmärsi että rakkaus voi yhtäkkiä loppua. Poikakaveri oli ymmärtäväinen, mutta harmitteli miten hän kertoisi äidille.

Minna kävi osakunnan bileissä ja soitteli Pekka Saurin yölinjalle humalassa. Pekka ei pitänyt Minnan ongelmia vakavana.

Vanhemmat erosivat kun Minna valmistui. Isä kävi yksin Helsingissä ja Minna vei hänet syömään silakoita. Isä oli vaitelias, näytti huonovointiselta, paikkaan kuulumattomalta.

Aviomies oli lyhyt ja tumma, joi IPA-oluita ja pelasi kerran viikossa jalkapalloa Talin kentillä. Minna heilutti vaunuja ja kuunteli Sääntöjä rakkaudelle. Pelaajien huudot ja pallon kolahdukset kantautuivat vaimeina kuulokkeiden läpi.

Minna palasi töihin ja yleni vuodessa esimieheksi. Aviomies jäi lapsen kanssa kotiin ja kannusti. Isä soitteli aina perjantaisin ja puhui säästä, piti Helsingin vuokria kalliina ja jobbasi käytettyjä autoja Ruotsista.

Aviomies laski että kaksion myymällä saisi omakotitalon Keravalta. Minna laski verovähennyksiä kodin ja työpaikan välisistä matkoista. Juna-asema oli kaksisataa metriä liian lähellä kotia Google Mapsin mukaan, kilometrikorvauksia ei voisi vähentää.

Minna istutti kuunliljoja omenapuiden alle ja kuskasi lasta sählyharjoituksiin. Isä ehti käydä yhden kerran ennen kuin kuoli. Isällä oli huonot hampaat kun hän haukkasi omenasta ja kuunteli aviomiehen selostusta humalalajikkeista. Hautajaisissa polkkatukkainen miespappi lauloi What a Wonderful World huonosti ääntäen.

Koronakeväänä talosta hajosi lämminvesivaraaja ja aviomies lomautettiin. Aviomiehen äiti soitti mökiltä ja kertoi että Minna näytti ihan Sanna Marinilta, jos olisi tumma ja hoikempi. Minna täytti neljäkymmentä zoomissa. Kaverit olivat lähettäneet reseptit Kemin Cumulus-hotellin suosikkidrinkkiin, jonka nimi oli Millenium. Minna kaatoi keittiössä mukiin salaa riesling kabinettia.

Rokotteen tultua Minna varasi perheelle Amerikan matkan, mutta se jouduttiin perumaan. Lentoyhtiöt olivat tiukentaneet peruutusehtoja entisestään, eikä aviokriisi riittäisi syyksi muutenkaan, Finnairin asiakaspalvelusta kerrottiin.

Minna muutti rivitaloon ja hankki koiran. Töissä kysyttiin vaikuttaako ero Minnan töissä jaksamiseen, mutta Minna sanoi ettei vaikuta. Minna luki venäläisiä klassikoita ja lenkkeili, aviomies meditoi ja ryhtyi pitämään äijäjoogablogia. Lapsi pelasi virtuaalilasit päässä pelikonsolilla.

Minna pärjäsi töissä entistä paremmin. Teini-ikäinen vieroksui miesystävää ja Minna varasi staycation-lomia kahdelle. Hotellin kylpyhuoneessa rinnassa tuntui patti. Ei se syöpää ole, miesystävä lohdutti.

Geeniterapia oli tehokas, eikä leikkaustakaan tarvittu. Minna ehti ajatella kuolemaa vain vähän, kerran nukkuessaan moottoritiellä automaattiohjauksella ja kerran haravoidessaan.

Miesystävä kaljuuntui, lapsi muutti kotoa. Kesäpaikan miesluola muutettiin etätoimistoksi. Konsernin johtajan hologrammikuvassa oli häiriöitä kun hän kertoi Minnan noususta johtoryhmään. Miesystävä kokkasi italialaista ja oli vilpittömästi iloinen.

Kun Minna täytti kuusikymmentä, lapsi radikalisoitui. Minna ei ymmärtänyt saarnaajan puheista mitään ja ihmetteli kommuunin ympärille levittäytyviä perunapeltoja. Edistys oli harhaa, lapsi sanoi ja loi hevosen lantaa.

Minna katseli johtoryhmän kuvajaisia, miten väsyneiltä he teräväpiirtona näyttivät ja muisti yhtäkkiä purkan maun ja ruotsalaisen uimahallin tuoksun. Loputon sade rummutti piharakennuksen kattoa vuosi toisensa perään.

Miesystävän muutettua mökille Minna hankki nuoren rakastajan. Tumma mies kävi aina keskiviikkoisin. Jaksan vielä töissä kuusi vuotta, Minna mietti hampaita pestessään. Lapsi ilmestyi oven taakse raskaana olevan naisen kanssa. Saarnaajasta hän ei puhunut enää mitään. Erikoisuutislähetyksessä tutkijat kiistelivät siitä voiko tätä sanoa sodaksi.

Eurooppakriisin laantuessa Minna vaihtoi rakastajan nuorempaan. Oli eristyskausi ja suurin osa kokouksistakin automatisoituja. Suomeen nimettiin jälleenrakennushallitus.

Kun kolmas lapsenlapsi oli viikon vanha, Minna täytti seitsemänkymmentä. Juhlissa lapsen puoliso kysyi onko Minna onnellinen, mutta Minna ei osannut vastata. Ainakin terve, voimakas ja tasapainoinen. Minna nosti vauvan syliinsä ja katseli sen silmiä, antoi sitten pois, sillä orkesteri aloitti juuri. •



TOMAS HANELL työskentelee tutkijatohtorina Helsingin yliopiston Geotieteiden ja maantieteen osastolla Spatial Policy, Politics and Planning -tutkimusryhmässä.

Koetaanko Uudellamaalla hyvää elämää?

Yhteiskunnan käyttämällä keskeisillä tilastollisilla indikaattoreilla on taipumus ajan myötä hiljalleen ryhtyä muokkaamaan tavoiteltuja päämääriä. Jos tavoitteiden asettamiseen käytettyjen indikaattoreiden paletti merkittävästi laiminlyö tietyt yhteiskunnallisesti tärkeiksi miellettyjä seikkoja, tapaa- vat nämä näkökohdat pitkällä aikavälillä pudota pois politiikan tavoitteiden luettelosta. Alueellista kehitystä on totuttu kuvastamaan pääsääntöisesti ”kovien” tilastollisten lukujen varjossa. Väestönkehityksen, työpaikkojen, alueellisen bruttokansantuotteen, koulutustason tai saavutettavuuden avulla on maalattu vankkaa kuvaa alueellisen kehityksen tilasta. Vastaavasti kokemusphojaista tietoa on pääsääntöisesti karsastettu, oletettavasti siitä syystä, että se aluekehityspiireissä on mielletty epätarkaksi ja jopa harhaanjohtavaksi (Hanell, 2019). Tämä on kuitenkin hiljalleen muuttumassa, ja myös aluekehityksen puitteissa on havaittavissa hienoista siirtymää kohti subjektiivisen tiedon sisällyttämistä päätöksentekoon, joskin perinteiset kovat mittarit säilyttänevät paikkansa vielä pitkään.

Tarkastelen tässä tekstissä lyhyesti Uttamaata ja neljää verrokkimaakuntaa kolmen yleisesti käytetyn elämänlaadun mittarin kautta: i) elämäntyytyväisyys; ii) onnellisuus; ja iii) henkinen hyvinvointi. Kaikki kolme mittaria voidaan luokitella hyvinvoinnin lopputulemiksi tai -tuotoiksi. Niitä on suhteellisen hankala ohjata suoraan hallinnollisilla päätöksillä tai toimilla. Näitä lopputulemia kuitenkin määrittelevät suuri joukko elämänlaadun eri osa-alueita, joista suureen osaan on mahdollista vaikuttaa hallinnollisin toimenpitein. Näitä voivat olla esimerkiksi ympäristön tila, turvallisuuden tunne, tasa-arvo, palvelutarjonta, terveys, hallinnon laadukkuus, ja niin edelleen. Yksilöstä riippuen näiden tärkeysjärjestys tosin vaihtelee suurestikin. Palaan vielä näihin elämänlaadun osa-ajureihin myöhemmin tässä artikkelissa. Verrokkimaakunnat tai -alueet olen valinnut puhtaasti verrannollisen tiedon saatavuuden perusteella.

Vaikka pintapuolin katsottuna voisi otaksua, että elämäntyytyväisyys ja onnellisuus kulkisivat käsi kädessä, ei tämä tieteellisen tutkimuksen valossa näytä pitävän paikkansa, ja yksilön tasolla nämä kaksi eivät välttämättä korreloi kovinkaan paljon (Phillips, 2006; Peiró, 2007; Realo & al., 2015). Onnellisuus on tunnetila johon pienetkin yksittäiset seikat kuten viikonpäivä tai sää voivat helposti vaikuttaa ja joka yksilön tasolla voi muuttua hyvinkin nopeasti. Elämäntyytyväisyys on vastaavasti kognitiivinen kokonaisarvio joka tapaa olla paljon laajempi ja muuttua hitaammin kuin onnellisuus. Elämänlaadun puitteissa molempia lopputulemia on silti hyvä tarkastella rinnakkain. Molemmat perustuvat tässä käytetyssä aineistossa kymmenportaiseen vastausasteikkoon, jossa 1 tarkoittaa ”erittäin tyytymätön elämään” tai ”hyvin onneton”, ja 10 vastaavasti ”erittäin tyytyväinen elämään” tai ”hyvin onnellinen”.

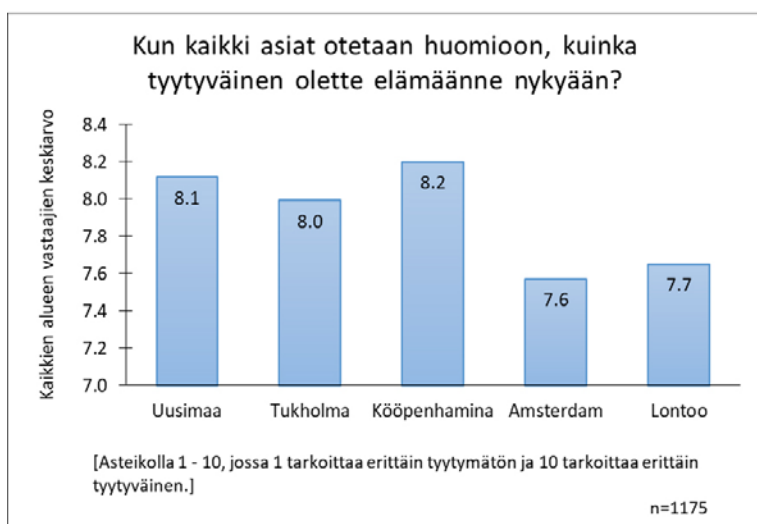
Näiden kahden lisäksi olen myös ottanut mukaan tarkasteluun maailmalla yleisesti käytetyn henkisen hyvinvoinnin mittariston, Maailman terveysjärjestön viiden kysymyksen asteikon (WHO-5). Se mittaa vastaajan kokemuksia seuraavasta viidestä väittämästä: a) ”Olen ollut iloinen ja hyväntuulinen”; b) ”Olen ollut rauhallinen ja rentoutunut”; c) ”Olen ollut toimielias ja tarmokas”; d) ”Olen herännyt virkeänä ja levänneenä”; sekä e) ”Päivittäinen elämäni on täynnä kiinnostavia asioita”.

Vastausasteikko on kuusiportainen ja perustuu siihen, kuinka usein vastaaja on kokenut edellä mainittuja seikkoja kysymyspäivää kahden edeltäneen viikon aikana. 5 pistettä tarkoittaa, että vastaaja on kokenut tietyn seikan ”kaiken aikaa” ja 0 pistettä vastaavasti ”ei lainkaan”. Jokaisen vastaajan yhteenlasketut pisteet on lopuksi kerrottu neljällä, josta johtuu, että asteikko vaihtelee 0 ja 100 pisteen välillä. Yleisesti ottaen, jos vastaajan yhteenlaskettu pistemäärä alittaa 50, voi hänen henkinen hyvinvointinsa olla huono (Topp & al., 2015). Koko suomen henkisen hyvinvoinnin keskiarvo on tässä aineistossa 67.

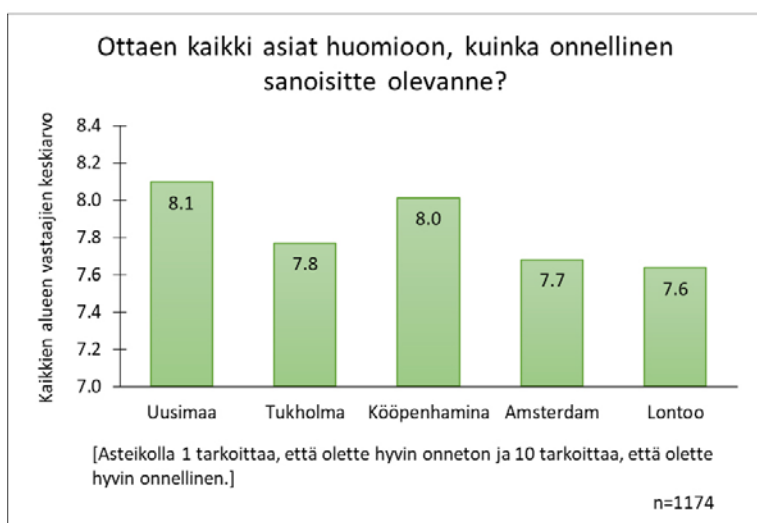
Kaikki artikkelin tilastotieto perustuu Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätöön hallinnoimaan kyselyyn EQLS – European Quality of Life Survey” (Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätö, 2018).

Kuvio 1 kuvastaa keskimääräistä elämäntyytyväisyyttä Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Uusmaalaiset ovat ilmeisen tyytyväisiä elämäänsä. Verrokkimaakunnista vain Kööpenhamina yltää hieman parempaan keskiarvoon. Vastaavanlaista tietoa löytyy kaikkiaan 237 EU-alueelta, ja elämäntyytyväisyyden suhteen Uusimaa asettuukin näiden seassa jo sijalle 15, kun taas esimerkiksi Lontoo sijoittuu sijalle 62 ja Amsterdam vasta sijalle 71.

Kuvio 2 kuvastaa vastaavasti keskimääräistä onnellisuutta Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Tässä joukossa uusmaalaiset vaikuttavat kaikkein onnellisimmilta ja päihittävät jopa kööpenhaminalaiset. Vaikka uusmaalaiset ovat keskimäärin yhtä onnellisia kuin elämäänsä tyytyväisiä (molempien



Kuvio 1: Keskimääräinen elämäntyytyväisyys Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Datalähde: Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäatiö, 2018.



Kuvio 2: Keskimääräinen onnellisuus Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Datalähde: Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäatiö, 2018.

keskiarvo 8,1), on Uudenmaan 237 EU-alueen keskeinen sijaluku onnellisuuden suhteen vasta 33. Tämä johtuu siitä, että EU:n sisällä on monta aluetta jossa asukkaat kokevat olevansa varsin onnellisia, mutta eivät samassa määrin kuitenkaan tyytyväisiä elämäänsä. Uusmaalaiset ovat piirun verran onnettompia kuin suomalaiset keskimäärin, koko Suomen onnellisuuden keskiarvon ollessa 8.2.

Jos vertaa Uudenmaan suhteellista suoriutumista elämäntyytyväisyyden tai onnellisuuden saralla vastaavasti esimerkiksi alueelliseen bruttokansantuotteeseen (BKT), on ero verrokkimaakuntiin huomattava. Kaikkien verrokkimaakuntien alueellinen BKT on huomattavasti korkeampi (+13 % – +33 %) kuin Uudenmaan vastaava. Yhtä kaikki tämä rahallinen tuotos ei näyttäisi tuottavan onnellisempia tai tyytyväisempiä asukkaita verrokkimaakunnissa, ja leikillisesti voisi sanoa, että Uusimaa kykenee tuottamaan tyytyväisyyttä ja onnellisuutta huomattavasti vähemmällä rahalla kuin verrokkinsa. Et-tä tietyn pisteen jälkeen enempi raha ei enää kykene tuottamaan enempää onnellisuutta tai tyytyväisyyttä ei sinänsä ole mikään uusi huomio. Asian nosti esille yhdysvaltalainen taloustieteilijä Richard Easterlin jo lähes puoli vuosisataa sitten (Easterlin, 1974), ja se tunnetaankin vielä tänäkin päivänä ”Easterlinin paradoksina”. Tiedepiireissä asiasta on luonnollisesti aina 1970-luvulta saakka kinasteltu kiivaasti, ja tämä keskustelu jatkuu vielä pitkään.

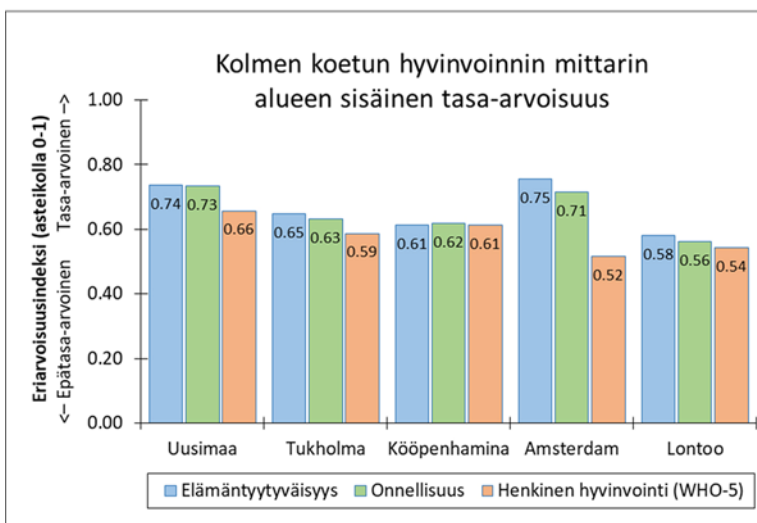
Syitä Uudenmaan korkeaan sijalukuun on useita. Vuonna 2018 tehdys-sä vertailussa (Hanell, 2018) Uusimaa ja muut eteläisen Suomen maakunnat sijoittuivat aivan EU:n kärkeen esimerkiksi tasaisen tulonjaon, talouksien tulojen riittävyyden, urheilumahdollisuuksien, yleisen yhteiskunnallisen luottamuksen, poliisiin luottamukseen, sukupuolten välisen tasa-arvon tai ilmanlaadun suhteen. Kaikki nämä seikat ovat tieteellisesti todettu vaikuttavan positiivisesti ihmisten koettuun hyvinvointiin kuten onnellisuuteen tai elämäntyytyväisyyteen (Dolan & al., 2008), vaikkakaan ne tuskin kykenevät selittämään koko hyvinvoinnin tilaa.

Vaikka uusmaalaiset pärjäävät vertailussa hyvin sekä elämäntyytyväisyyden että onnellisuuden suhteen, ei sama päde henkiseen hyvinvointiin. Kuviossa 3 esitetään keskimääräinen henkinen hyvinvointi Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa.

237 EU-alueen vertailussa Uusimaa on henkisen hyvinvoinnin suhteen vasta sijaluvulla 112 ja ero esimerkiksi Kööpenhaminaan on huomattavan suuri. Laihana lohtuna on tosin se, että tukholmlaisten henkinen hyvinvointi näyttäisi olevan vieläkin alhaisempi Tukholman läänin sijoittuessa vasta sijaluvulle 182. Mahdollisia syitä suhteellisen alhaiselle henkisel-le hyvinvoinnille voi jälleen kerran etsiä vuonna 2018 tehdystä vertailusta (Hanell, 2018). Siinä Uusimaa ja muut eteläisen Suomen maakunnat eivät pärjänneet kovinkaan hyvin monella eri elämän osa-alueella, jotka mahdollisesti voisivat liittyä henkiseen hyvinvointiin. Näitä olivat mm. työn ja vapaa-ajan yhteensovittamisen ongelma, sosiaalisten suhteiden puute, pitkät pendelöintiajat, koettu rikollisuus ja vandalismi, etnisten tai uskonnollisten ryhmien väliset koetut jännitteet, melu, sekä asuinalueen koettu epäsiisteys. Yksistään nämä tuskin selittävät koko henkisen hyvinvoinnin tilaa ja on oletettavissa, että kysymykseen liittyy myös suuri joukko muita selittäjiä, joita ei ole mahdollista kuvastaa tilastollisin menetelmin.



Kuvio 3: Keskimääräinen henkinen hyvinvointi Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Datalähde: Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiö, 2018.



Kuvio 4: Kolmen koetun hyvinvoinnin mittarin alueen sisäinen tasa-arvoisuus Uudellamaalla ja verrokkimaakunnissa. Datalähde: Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätiö, 2018.

Edellä esiintuodut tiedot perustuivat kaikki keskiarvoihin. Kuten kaikki tiedämme, kykenevät keskiarvot kuvastamaan ainoastaan yhtä osaa alla olevasta todellisuudesta. Keskiarvojen ehkä kriittisin kohta liittyy jakaumaan. Olen siksi tässä laskenut myös kaikkien kolmen hyvinvoinnin lopputuleman alueen sisäisen jakauman, jota kutsun tässä eriarvoisuusindeksiksi. Koska kyseessä oleva data on ordinaaliasteikolla (johon perinteiset jakaumamittarit kuten keskihajonta, Ginikerroin ym. eivät ole sopivia), olen hyödyntänyt dataan paremmin sopivaa menetelmää, jonka tutkijat Blair ja Lacy (2000) ovat kehittäneet. Tässä jakauma vaihtelee 0 ja 1 välillä, jossa 1 tarkoittaa täysin tasa-arvoista jakaumaa ja 0 vastaavasti maksimaalisen epätasa-arvoista jakaumaa.

Uusimaa on ilmeisen tasa-arvoinen maakunta mitä tulee myös kolmen hyvinvoinnin lopputulemaan. Verrokkimaakunnista ainoastaan Amsterdam peittoaa Uudenmaan ja senkin ainoastaan elämäntyytyväisyyden saralla. Verrokkimaakunnista yleisesti epätasa-arvoisin näyttäisi olevan Lontoo, ja henkisen hyvinvoinnin osalta myös Amsterdam.

Vuosikymmen sitten ilmestyneessä merkkiteoksessaan brittiläiset tutkijat Wilkinson ja Pickett (2009) osoittivat laajasti, miten korkea tasa-arvo miltei kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla korreloi korkean keskiarvon kanssa. Kun kaikkia 237 EU-alueita tutkiskellaan käsillä olevan aineiston kautta, näyttäisi sama seikka pitävän paikkansa myös koetun hyvinvoinnin suhteen: mitä suurempi tasa-arvo; sen korkeampi keskiarvo. Ylipäätensä pohjoismainen hyvinvointivaltio paistaa aineistosta läpi, ja EU-vertailussa useimmat pohjoismaiset alueet asettuvat pääsääntöisesti tasa-arvolistan kärkipäähän.

Yllä olevassa lyhyessä kirjoituksessa olen yrittänyt yksinkertaisella tavalla havainnollistaa, että kokemuserusteista tietoa voisi hyvin sisällyttää päätöksenteon tueksi myös maakuntatasolla. Maakuntana Uusimaa onkin kiitettävästi ottanut ensimmäisiä askelia tähän suuntaan ja osallistunut mm. sosiaalista kehitystä mittaavaan SPI-indeksin kehittämiseen. Tämä on nostattanut varsin suurta myönteistä kansainvälistä huomiota, ja otaksuisin, että maakunta tulee jatkamaan tätä työtä. Keskipitkällä aikavälillä tulemme tällöin ehkä näkemään, että maakunnassa vuonna 2050 mitataan pääsääntöisesti sellaisia seikkoja, joilla oikeasti on merkitystä asukkaiden elämälaadulle ja hyvinvoinnille. Sen seurauksena voivat myös maakunnan prioriteetit tuolloin olla radikaalisti erilaisia verrattuna tähän päivään. •

Kirjallisuus

Blair, J., & Lacy, M. G. (2000). *Statistics of ordinal variation. Sociological Methods & Research*, 28(3), sivut 251-280.

Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). *Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. Journal of economic psychology*, 29(1), sivut 94-122.

Easterlin, R. A. (1974). *Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence*. Teoksessa David, P.A., & Reder, M.W. (Toim.). *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, New York: Academic Press, Inc.

Euroopan elin- ja työolojen kehittämissäätö (2018). *European Quality of Life Survey Integrated Data File, 2003-2016*. [data collection]. 3rd Edition. UK Data Service. SN: 7348.

Hanell, T. (2019). Hyvästä rengistä huonoksi isännäksi: kvantifikaatioimperatiivi yhdyskuntasuunnittelussa. *Yhdyskuntasuunnittelu*, 57(3), sivut 9-23.

Hanell, T. (2018). *Regional Quality of Life in the EU-Comprehending the European space beyond GDP through the capability approach*. Aalto University Publication Series, Doctoral Dissertations 190/2018.

Peiró, A. (2007). *Happiness, satisfaction and socioeconomic conditions: some international evidence*. In Bruni, L., & Porta, P. L. (Toim.) *Handbook on the Economics of Happiness* (sivut 429–446). Cheltenham, UK & Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

Phillips, D. (2006). *Quality of life: Concept, policy and practice*. Routledge.

Realo, A., Kööts-Ausmees, L., & Allik, J. (2015). *Can we be satisfied with life without being happy? Life satisfaction and emotional experience. Measuring and Reporting on Europeans' Wellbeing: Findings from the European Social Survey*. Viitattu 11.9.2017, <www.esswellbeingmatters.org>.

Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). *The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature*. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84(3), sivut 167-176.

Wilkinson, R., & Pickett, K. (2009). *The spirit level. Why equality is better for everyone*. London: Allen Lane.

Hiiletön huominen



Johdanto

Seuraavat kolme vuosikymmentä ovat ratkaisevia ilmastohaasteen ja ihmiskunnan tulevaisuuden kannalta. Ilmastomuutoksen hillinnän näkökulmasta tärkeimmät ratkaisut ja suunnanmuutos tulisi tapahtua jo 2020-luvulla, jotta Pariisissa asetettu yhteinen ilmakehän suojelua koskeva 1,5 asteen tavoite voitaisiin saavuttaa. Ilmastohaasteen rinnalla ja siihen kytkeytyneenä meillä on maapallon väestömäärän nopea lisääntyminen ja luonnon monimuotoisuuden väheneminen. Ensimmäistä kertaa maapallon tasapainoa uhkaa eliölaji, ihminen, jonka elämä on kuitenkin täysin riippuvainen maapallon ekosysteemeistä ja niiden toimintakyvystä.

Ilmastomuutoksen hillintä edellyttää suuria tekoja ja systeemitason muutosta. Meidän tulisi lähivuosikymmeninä muuttaa koko nykyinen järjestelmämme ja siirtyä kestävämpiin toimintatapoihin ja uudistettuun tapaan tuottaa energiaa. Muutoksen on tapahduttava jokaisella elämänalueella. Rakennusten, kotiemme ja työpaikkojemme lämmitys täällä 60 leveyspiirin tuntumassa on meille elinehto. Millä energiamuodolla tuotamme kestävämpää lämmitysenergiaa, erityisesti pääkaupunkiseudulla, jossa rakennuskanta on suuri ja vanheneva? Liikkuminen on myös meille luontaista, vaikka korona on sitonut meitä paikalleen. Millä energiamuodolla aikaansaamme liikettä? Mikä on se käyttövoima, joka saa bussit ja autot kestävästi eteenpäin? Entä millä ruokajärjestelmällä varmistamme ravinnon saannin kestävästi?

Einsteinin sanoin, ongelmaa ei voida ratkaista samalla ajattelulla, jolla se on luotu. Teknisten ratkaisujen ohella meidän tulee kehittää ihmisyyttä ja yhteiskunnan arvopohjaa. Uuteen järjestelmään siirtyminen edellyttää monitieteistä yhteistyötä ja uuden ajattelun rakentamista, joilla ongelmat ratkaistaan. Tarvitaan myös luovuutta ja ketteriä kokeiluja, joiden avulla voidaan todentaa, mitkä suunnat ovat järkeviä edetä. Tämänhetkinen koronakriisin aiheuttama pysähtyminen voi tarjota meille hetken hengähtää ja miettiä, mikä on tärkeää ja minkä eteen meidän tulee yhteiskuntana ja ihmiskuntana ponnistella.

Hiiletön huominen -teema kokoa laaja-alaisen näkymän tulevaisuuteen ilmastomuutoksen pysäyttämisen ja yhteiskunnallisten muutostarpeiden näkökulmasta. Ilmastomuutos kytkeytyy lähes kaikkiin elämämme osa-alueisiin. Keskeisimpään rooliin ilmastotyössä asettuu energia, sen tuotanto ja eri muodot. Lähivuosikymmenet näyttävät, kuinka onnistumme ilmastomuutoksen hillinnässä ja puhtaiden ratkaisujen kehittämisessä. Uudellamaalla ja Suomella on hyvät mahdollisuudet toimia työssä suunnannäyttäjinä vuoteen 2035 tähtäävillä ilmastotavoitteillaan. Hillintätoimien rinnalla, myös ilmastomuutokseen sopeutuminen tulee yhä tärkeämmäksi. Kaupunkien ja maakunnan ilmastokestävyys on tärkeää varmistaa tuulissa tulevaisuudessa. •



EEVA FURMAN on professori ja Suomen ympäristökeskuksen ympäristöpolitiikkakeskuksen johtaja. Furman on tutkinut ja kehittänyt tutkimuksen ja päätöksenteon yhteyttä, kestävän kehityksen toimeenpanoa, luontopohjaisten ratkaisuja, sekä ekosysteemipalveluiden ja luonnon monimuotoisuuden hallintaa.

Tulevaisuudessa uusmaalaiset laulavat yhdessä kestävän hyvinvoinnin puolesta

Missä maat on mainiommat, vetreämmät veet, sadat saartaa niemet, lahdet rakkaampata rantaa! Missä virrat viehkeämmät, salmet seljäteet, maa ja meri aulihimmin aarteitansa antaa!, sanoitti Kaarlo Terhi Uusmaalaisen lauluun runsas sata vuotta sitten. Jos lukee Annika Lutherin nuorisokirjaa Kodittomien kaupunki vuodelta 2011, laulu sopii hyvinkin kuvioon. Mutta ei kaikilta osin. Tässä ilmastonmuutoksen dystopiakirjassa Uusimaa on muuttunut jo vuonna 2035 saaristoksi, ja sitä asuttaa muualta maailmaa tulleet ihmiset, joiden kotiseuduille on käynyt vielä huonommin, ne ovat muuttuneet vedenalaisiksi aavemaisemiksi.

Laulu jatkuu: *Uusmaa Suomen kruunussa on helmi kirkkahin, täällä kukkaan puhkeaapi tiede, taidekin, tääll' on Suomen pää ja sydän, into hehkuvin, lempi lämpöisin.* Lutherin kirjassa tämäkin pitää paikkansa, mutta näistä ylevisistä piirteistä vastaavat ketterät eteläiseltä pallonpuoliskolta saapuneet uudisasukkaat, kun taas kantasuomalaiset ovat löytäneet itselleen makoiset olot Keski-Suomen aidatuista, turvallisista pihapiireistä.

Ilmastonmuutoksen dystopioita maalaavat useat taiteilijat ja tutkijat. Tietomme siitä, millainen Uusimaa tulee olemaan ilmastonmuutoksen näkökulmasta vuonna 2050, rakentuu riskien todennäköisyyksistä ja epätodennäköisyyksistä koostuvista arvioista. Uusimaa ja uusmaalaiset yhdessä muun maailman kanssa tulevat vaikuttamaan siihen, miten ja missä määrin riskien ennustamat vaikutukset tulevat toteutumaan.

Luonnontieteellisen ja kulttuurisen muutoksen eteneminen on harvoin suoraviivaista. Suurimpia poikkeamia syntyy kulttuurisista ilmiöistä, joissa yksittäinen keksintö kuten internet heittää kehityksen kulun pääläelleen. Luonnonjärjestelmissä muutoksen merkittävimpiä epäjatkuvuuksia syntyy, kun jokin käänteentekevä kynnys, esimerkiksi tietty lämpötila tietyssä

tilanteessa, ylittyy. Ylittymisen taittopistettä on vaikea ennakkoon arvioida ja kynnyksen takana piilevät tapahtumaketjut ovat pitkälti arvoituksia, mustia laatikoita.

Kuvitteellisesti Australian metsäpalot voisivat ilmastonmuutoksen seurauksena riistäytyä hetkessä käsistä siinä määrin, että alueen ruoantuotanto suurimmalta osin tuhoutuisi. Kodittomien kaupunki –kirja on esimerkki kirjailijan päättelyn tuloksena syntyneestä mustasta laatikosta. Kirjan yhtenä tarkoituksena lienee ravistella nuoria miettimään elämää neljännesvuosisata eteenpäin ja herätä toimimaan.

Ravistelua tosiaan tarvitaan. Ilmaston uhka ihmisen hyvinvoinnille on ilmeinen, mutta ilmastotoimissa ollaan vasta alkutaipaleella. Pari vuotta sitten akateemikko Markku Kulmala muistutti, että ihmiskunnalla on 40 vuotta aikaa ottaa ilmastonmuutos haltuun. Mitä pidemmälle ajassa edetään, sitä nopeampia toimia tarvitaan ja sitä kalliimpia ne ovat, sillä vastuksemme, ilmastonmuutos, kasvaa koko ajan. Mutta maailma on kompleksinen eikä yhteiskuntaa voida muuttaa tuosta vaan geofysikaalisten tarpeiden mukaan.

Ilmastonmuutos kytkeytyy muihin ongelmiin, jotka ovat yhtä lailla kohdan kysymyksiä ihmisen hyvinvoinnille ja sille, että maapallo säilyy ihmiselle elinkelpoisena. Näitä ovat eriarvoisuuden kasvu, luonnon monimuotoisuuden hupeneminen ja lisääntyvä jäteongelma. Samalla tavoin tehtävät ilmastotoimet ovat kytköksissä muiden ongelmien edellyttämiin toimiin, vaikuttaen niiden etenemistä heikentäen tai vahvistaen, ja kaikkeen siihen, mitä ihmisen hyvinvointi edellyttää. Kuinka huolehtia terveydestä, ruokkia köyhtyvää väestöä ja mahdollistaa oppiminen ja elämän merkityksellisyys tässä tilanteessa? Mitä enemmän ilmastonmuutoksen hallintaa tutkitaan, sitä selvemmäksi käy, että muutoksen on tapahduttava yhteiskunnan järjestelmissä itsessään, kokonaisvaltaisesti.

Kuulostaako uusmaalaiselta? Aivan oikein, ne ovat maailman laajuisia ongelmia ja muutospolkuja. Mutta ne kuvaavat yhtä lailla Uudenmaan tilannetta, uusmaalaisilla kasvoilla erona vaikkapa Madagaskariin tai USAhan. Tärkeää onkin ilmastotoimia tehdessä muistaa, että pieni Uudenmaan tilku on osa maapalloa ja tuloksia saavutetaan vain, jos kaikkialla maailmassa siirrytään kestäväen kehityksen poluille. Kuitenkin, kaikki lähtee omasta alueesta.

Miten Uudellamaalla ruokaillaan, tuotetaan energiaa, tehdään kauppaa, kaupungistutaan, suhtaudutaan luontoympäristöön ja vaikutetaan ihmisten hyvinvointiin vaikuttaa siihen, miten Uudellamaalla voidaan nyt, mutta myös tulevaisuudessa, vuonna 2050. Maapallomme on laaja ja Uusimaa tuntuu sen pinnalla nuppineulalta, mutta täältä kiertyy lankoja eri puolille maailmaa. Lankoja pitkin kulkevat niin positiiviset kuin negatiiviset vaikutukset. Täällä saavutettu hyöty voi lähettää muualle ongelman, joka sitten viiveellä palaa lankoja pitkin takaisin, ongelmana meillekin.

Vuoteen 2050 on 30 vuotta. Siinä ajassa ehtii paljon muuttua, mutta siinä ajassa ehtii myös muuttaa paljon. Kaarlo Terhin uusmaalaisen laulu lupaa tähän hyvää. Laulu jatkuu näin: *Jäykkänä ja pystypäin, kuin luoto meres-
sä, ajan aallokossa seisoo uusmaalainen kansa.* Vaikka vanhahtava teksti antaa hyvinkin epädynaamisen kuvan uusmaalaisesta mentaliteetista, voi tekstiä tulkita tämän ajan hengessä. Uusimaa on jo varhain osoittanut, että se ei jää seisomaan tumput suorina vaan on vahvasti mukana toimimassa. Uusimaa on ollut vuosikymmeniä lippulaivana näyttämässä suuntaa ja käytänteitä halukkaille siitä, miten Suomen eteläisin maakunta rakentaa kestävä tulevaisuutta.

Millaista Uudellamaalla on vuonna 2050? Lähdetäänpä kiertämään maakuntaa. Uusmaalaiset ovat moninaisia. Osa uusmaalaisista on muuttanut Annika Lutherin kirjan mukaisesti Keski-Suomeen, juurilleen Hämeeseen, sillä lukuisat pandemiat houkuttelevat pois taajamista etätoihin. Uudellamaalla metsämaasta on saanut paremman hinnan myymällä se asutus- tai virkistysalueiksi kuin harjoittamalla ilmasto- ja ekologisista syistä tiukasti säädeltyä perinteistä tehometsätaloutta. Toisaalta alueella toimii nykyisin maa- ja metsätaloustiloja, jotka tuottavat tehokkaasti ruokaa ja puuta minimaalisilla ilmasto-, vesi- ja luontovaikutuksilla ja toimivat jopa niiden hillinnässä. Taustalla on perinteiden lisäksi tiedettä ja teknologiakehitystä, jossa Uudenmaan osaamiskeskittymät ovat tiiviisti mukana.

Kansainvälisesti värittyneellä maakunnalla on asukkaita etenkin kuivuu- den runtelemasta Etelä- Aasiasta, Lähi-idästä ja Pohjois-Afrikasta, mutta erityisen paljon ilmastopakolaisia on saapunut Etelä-Euroopasta. He ovat tuoneet mukanaan viininviljely- ja valmistustaidon ja viinistä onkin tullut alueen tärkeä kulinaristituote. Myös rehevien Uudenmaan metsien herkkutatit ja pikantinmakuiset marjat häviävät metsistä ruokalautasille kotona ja ravintoloissa ja ne kulkevat kätevästi kuivatettuina Itämeren halkovaa junarataa pitkin aina italialaisiin keittiöihin.

Rannikkoaluetta on jouduttu moneen otteeseen muuttamaan talojen kellariden kostumisten takia sääolojen yleistyessä ja äärevöityessä. Ilmaston lämpenemisestä seurannut Itämeren veden laadun heikentyminen on johtanut maauimaloiden yleistymiseen. Niitä lämmitetään talvisaikaan maalämmöllä. Kiertävän veden putkisto kulkee vettä puhdistavan ja leviä ravinteina hyödyntävän tomaattiviljelmän läpi. Saaristokin on muuttanut rehevöitymisen vuoksi olemustaan. Viimeistä oljenkortta odotetaan parhaillaan.

Uuden tieteellisen läpimurron ideana on saada hyödynnettyä levämasat pääkaupunkiseudun kattoviljelmillä, missä kypsyy satoa ympäri vuoden aurinkoenergialla toimivien valo- ja lämpölamppujen alla. Kasviproteiinia tarvitaan runsaasti, sillä sekä Uudenmaan ravintoloissa että kotikeittiöissä valmistuu lähestulkoon vain kasvisaterioita.

Liikkumisjärjestelmää on nyt rukattu 30 vuotta. Näyttää hyvältä. Se on joustava ja tarjoaa mahdollisuuden käyttää eri välineitä sen mukaan, mikä on tarve ja sää. Kännykkäapplikaatio ohjeistaa, seuraa ja antaa palautetta reittivalinnoista. Applikaatio pisteyttää jokaisen henkilön matkat terveyden ja ilmaston näkökulmasta, josta seuraa palaute viimeistään seuraavassa veroilmoituksessa. Nuoria harmittaa välinpitämättömät aikuiset ja he rakentavat vasta-applikaatioita, joiden kautta lähettävät suoraa palautteita niille, jotka häikäilemättä ylittävät ilmastokiintiönsä.

Uusimaa on ilmastotoimien, kiertotalouden ja luontopohjaisten ratkaisujen koulutuskeskittymä. Arkkitehteja, ekologeja, sosiologeja, insinöörejä, taloustieteilijöitä, mutta myös käden työn tekijöitä kuten korjaajia, ompelijoita, asentajia ja taiteilijoita saapuu Uudenmaan koulutuskeskittymiin luomaan yhdessä uutta ja oppimaan, miten asioita tehdään toisin kuin ennen. *Suomen siskosarjassa on nuorin Uusimaa, parhaan työmmme, lempemme ja laulumme se saa*, sanotaan Uusmaalaisen laulussa. Kaupungistuneimpana ja nuorimpana maakuntana Uusimaa kehittää uutta Suomea ja maailmaa, koska vanhaan ei enää ole paluuta.

Uusmaalaiset hyväkuntoiset mummot ja vaarit ovatkin ottaneet tehtäväkseen kiertää kouluja ja opettaa lapsille vanhoja arvoja kuten korjaamista, jakamistaloutta ja terveyden vaalintaa. Kaikki ei ollut ennen paremmin. Valistuneina tieteen viesteistä, vaarit ja mummot ohjaavat lapsia pois heidän ajalleen tyypillisistä tavoista, kuten ylenmääräisestä eläinproteiinin käytöstä ja millinlyhyiden nurmikoiden ylläpidosta. Ne eivät enää kuulu 7,8 miljardin ihmisen ja ilmastonmuutoksen riepottelemaan maailmaan. Vuonna 2050 on edelleen löydettävä uusia, vielä kulkemattomia polkuja.

Päätän tämän tulevaisuustarinani viimeiseen otteeseen Uusmaalaisen laulusta: *Vapauden tunto sykkii lasten veressä, valppahana vainon torjuu, oikeus turvanansa*. Nuoret kantavat päätöksemme hedelmät tulevaisuuteen. ●



ARTO O. SALONEN työskentelee apulaisprofessorina Itä-Suomen yliopistossa. Salosen asiantuntemus liittyy kestävään yhteiskuntaan siirtymiseen, ja hän on tutkinut muun muassa kestävää kulutusta, itseajavilla autoilla matkustavien kokemuksia, uusien ruokaratkaisujen hyväksyttävyyttä ja työhyvinvointia.

Post-teollinen yhteiskunta. Millaiselta se tuntuu ja miltä se näyttää?

Suomi ei ole enää nälänhädän keskellä kamppaileva yhteiskunta, vaan yksi maailman vauraimmista hyvinvointivaltioista. Tämä tosiasia on muuttanut ihmisten suhtautumista elämään. Olemme vaivihkaa siirtyneet post-teolliseen yhteiskuntaan, jossa ajattelutapamme ja jokapäiväisten valintojemme perustelut eivät enää ole samoja kuin ennen.

Ajattelutapojen muutos ilmenee esimerkiksi siinä, että pidämme omistamista tärkeämpänä asiana käyttöoikeutta ja saatavuutta. Tämä konkreettisesti kaupunkipyörien suosion kasvamisena. Omassa elämässä edistymistä ei enää osoiteta kulkuvälineitä omistamalla. Omistamista tärkeämpää on liikkumisen huolettomuus ja vaivattomuus. On huoletonta liikkua pyörällä paikasta toiseen, kun ei tarvitse ottaa vastuuta kulkuneuvon huoltamisesta ja säilyttämisestä.

Omistamisen merkityksen vähentymistä osoittaa myös se, että kirjasot ovat muuttuneet hyödykelainaamoiksi. Ajattelemme myös yhä enemmän niin, että porakone on väline. Todellinen tarpeemme on reikä seinään silloin tällöin. Tämän vuoksi kaappien täyttäminen poraustarvikkeilla ei varsinkaan kaupungissa ole enää mielekästä.

Kulutuskeskeisyys menettää merkitystään elämän ihanteena, kun siirytään teollisen yhteiskunnan ajattelutavoista post-teollisiin. Tilalle tulevat asiat, jotka tarjoavat sisällöllistä runsautta ihmisen olemassaololle. Näitä hyvinvointikokemuksia ovat elämänilo, esteettisyyden kokemukset, kuuluminen tuntu, ymmärretyksi tuleminen sekä oman luovuuden ja aikaansaamisen esillä pitäminen elämässä. Perustarpeiden tyydyttymisen helppotuttua hyvän elämän mittana vahvistuu aika – rahan sijasta.

Luovuttamattomalla tavalla arvokkaiden asioiden puolesta toimiminen korostuu post-teollisessa yhteiskunnassa, jossa kansalaisten hyvinvoinnin

aineellinen perusta on jo kutakuinkin kunnossa. Kiistämätöntä on, että ihmisen on osa luontoa esimerkiksi ruoan, juomakelpoisen veden ja hengityskelpoisen ilman tarpeensa vuoksi.

Tämän vuoksi post-teollisessa yhteiskunnassa kaiken työn ja toimeliaisuuden perimmäisenä päämääränä on elämän edellytysten säilyttäminen. Pohjimmiltaan kaikki ihmisen tarvitsemat aineelliset resurssit otetaan luonnosta ja palautetaan luontoon. Toisin sanoen luonnon elinvoimasta huolehtiminen on ihmislajin henkiinjäämisen kokoinen asia.

Toinen luovuttamaton päämäärä on jokaisen ihmisen ihmisarvo pelkäämään ihmiseksi syntyminen perusteella – ilman suoritteita ja ansioitumista. Tällä tavoin saatu arvokkuuden tunnustus kohottaa ryhdin: olen arvokas siksi, että olen. Silloin ihmisellä on rohkeutta kurkottaa täyteen mittaansa – olla kaikkea sitä, mitä hän omista lähtökohdistaan käsin luontevasti voi olla.

Toimiva yhteiskunta, kaupunki tai alue on vakaa. Vakaus perustuu toisiinsa luottaviin ihmisiin. Ihmisten välisen luottamuksen ansiosta kunkin parhaat puolet pääsevät paremmin esiin. Ihmisten välisen luottamuksen valitessa ajatellaan lähtökohtaisesti toisesta ihmisestä myönteisesti. Luotetaan siihen, että hommat hoituvat. Jos ihminen kokee, että häneen luotetaan, hän yleensä toimii luottamuksen arvoisesti.

Entä miltä sitten post-teollinen yhteiskunta, kaupunki tai alue näyttää? Edelläkävijät rakentavat organisaation, alueen tai kaupungin toiminnan siten, että jätettä ei ole. Jäte-sana poistuu post-teollisessa yhteiskunnassa käytöstä, sillä se viittaa tuhlaamiseen. Tuhlaamiselle ei ole sijaa, sillä ihmiskunnalla ei ole toistaiseksi käytössä toista planeettaa, joka paikkaisi luonnonvarojen hupenemisen. Siksi jätteen syntyminen mielletään epäonnistuneeksi tuote- tai yhdyskuntasuunnitteluksi.

Maapallo on luonnonvarojen suhteen suljettu systeemi. Ainoa ulkopuolinen resurssi on auringonvalo. Post-teollinen yhteiskunta rakentaa auringosta saatavan ilmaisenergian varaan energian tarpeensa siltä osin kuin pystyy. Tällöin kaupunkisuunnittelussa korostuu ilmansuuntien ja varjojen merkitys. Ilmaisenergian hyödyntämisen ja hajautetun energiantuotannon ansiosta yhä useammat taloyhtiöt ovat osan vuodesta omavaraisia energian suhteen.

Ruokatuotannon tehokkuus edellyttää, että yhteistyö ympäröivän luonnon kanssa on kunnossa. Pölytysten pitää onnistua ja luontaisen tuholais- torjunnan ei saa antaa kaatua. Luonnon tarjoamien ilmaisipalvelujen häiriintymisen kustannukset ovat liian suuret tulevien sukupolvien kannettavaksi. Tämän vuoksi myrkyttömälle maataloudelle on kysyntää vuosi vuodelta enemmän, sillä se ratkaisee luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen uhkaa.

Osallistava suunnitteluprosessi sitouttaa asukkaita oman alueen puolesta toimimiseen. Kokonaisvaltaisen ja asukaskeskeisen kaupunkisuunnittelun

ansioista kotien pinta-ala pienentyy. Olohuonomainen tunnelma siirtyy kodin ulkopuolelle, minkä vuoksi asuntojen ei tarvitse olla suuria. Lähikauppa toimii yhä useamman kaupunkilaisen pakastimena.

Helposti saavutettavat kohtaamisareenat, kuten asukaspuistot ja taloyhtiöiden muuntojoustavat yhteistilat lisäävät mahdollisuuksia ihmisten luonteille kohtaamisille. Etätöiden lisääntyttyä niissä tehdään myös töitä. Lisäksi yhteiset tilat antavat mahdollisuuden integroida ikäihmisiä lastenhoitoon, nuorempien mentorointiin tai muuhun yhteisön hyvinvointia lisäävään toimintaan.

Näin toimimalla sukupolvienvälisyys vahvistuu. Samalla alueen asukkaiden yhteenkuuluvuuden tunne ja keskinäinen luottamus lisääntyvät.

Jokaisella asuinalueella on historia, jota se kantaa mukanaan. Kun alueen kulttuurihistorialliset paikat ovat helposti saavutettavissa, vähenevät asukkaiden irrallisuuden kokemukset. Asukkaat kiinnittyvät omaan alueeseensa entistä vastuullisemmin, sillä he tietävät millaiseen sukupolvien ketjuun heidän oma elämänsä liittyy.

Terveys ja hyvinvointi ovat keskeisiä hyvän elämän aineksia. Niiden arvo vahvistuu post-teollisessa yhteiskunnassa. Esimerkiksi lihasvoimaisen liikunnan vetovoima lisääntyy sitä mukaa kun sen hyvinvointivaikutuksista saadaan lisää tietoa. Nyt jo tiedetään, että jokainen kävelty kilometri tuottaa 40 senttiä hyötyä yhteiskunnalle – toisin kuin autolla ajettu kilometri, josta seuraa muun muassa terveyssektorille koituvia haittoja noin 10 sentin verran.

Lhasvoimaisen liikkumisen valtavirtaistuessa kaupunkitilaa vapautuu muuhun käyttöön. Arvomme ovat jo vihreämmän kaupunkirakenteen puolella. Kovin harva puhuu autokaupunkien puolesta. Eikä juuri kukaan vastusta sitä, että jos nykyisin ikkunasta näkyvän parkkipaikan sijasta ikkunasta avautuisikin näkymä puistoon. Kaupunkimiljöön vihreyttä lisää myös se, että pihapiireissä, parvekkeilla ja katoilla on viljeltäviä palstoja, jotka vahvistavat asukkaiden hyvinvointikokemuksia.

Tulevaisuuden työlle on ominaista selkeä syy ja tarkoitus. Työntekijä tietää, mitä yhteiskunnallista tai planetaarista ongelmaa oma työ välillisesti tai välittömästi ratkaisee. Oleellista on työn tuottama arvo yhteiskunnan ja ihmiskunnan yhteiselle tulevaisuudelle. Tällainen työ tarjoaa merkityksellisyksen kokemuksen työntekijälle. Silloin on hyvä syy herätä aamulla uuteen päivään. Selkeästi määrittyvä tehtävä yhteiskunnassa ja maailmassa antaa myös yrityksen olemassaololle perusteen.

Post-teollisen yhteiskunnan vahvistuminen on meistä ihmisistä kiinni. Tulevaisuus ei muodostu pelkästään menneisyyden suoraviivaiseksi jatkumoksi, vaan huomiseen voidaan vaikuttaa tänään – tässä ja nyt.

Oleellista hyvän tulevaisuuden tekemisessä on arvokkaan erottaminen arvottomasta. Jos siinä onnistumme, pystymme rakentamaan tulevaisuutta,

joka on hyvä. Sellaista tulevaisuutta, joka jättää meidän jälkeemme tuleville ihmisille yhtä paljon mahdollisuuksia ja vapauksia kuin meillä nykyihmisillä on. •

Lähteet

- Gössling, S.; Choi, A.; Dekker, K.; Metzler, D. (2019). *The Social Cost of Automobility, Cycling and Walking in the European Union*. *Ecological Economics* 158, 65–74.
- Helne, T. & Salonen, A. (2016). *Ecosocial Food Policy – Improving Human, Animal and Planetary Wellbeing*. *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 12(2), 1–11
- Höysniemi, S. & Salonen, A. (2019). *Towards Carbon-Neutral Mobility in Finland: Mobility and Life Satisfaction in Day-to-Day Life*. *Sustainability* 11(19), 5374
- Joutsenvirta, M. & Salonen, A. (2020). *Sivistys vaurautena. Radikaalisti, mutta lempeästi kohti kestävää yhteiskuntaa*. Helsinki: Basam Books.
- Salonen, A. (2019). *Transformative responses to sustainability*. In: Leal Filho W. (Ed.) *Encyclopedia of Sustainability in Higher Education*. Cham: Springer.
- Salonen A. (2020). *The need for reform of mobility choices is urgent – here is how it can succeed*. Helsinki: Publications of Metropolia UAS. Taito-series.
- Salonen, A. & Joutsenvirta, M. (2018). *Vauraus ja sivistys yltäkylläisyyden ajan jälkeen*. *Aikuiskasvatus* 38(2), 84–101
- Salonen, A., Siirilä, J., & Valtonen, M. (2018). *Sustainable Living in Finland: Combating Climate Change in Everyday Life*. *Sustainability* 10(1), 104



EVA HEISKANEN on professori Helsingin yliopiston Kuluttajatutkimuskeskuksessa. Heiskanen on vetänyt mm. uuden energian piloteista ja kokeiluista oppimiseen keskittyvää osahanketta Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamassa Smart Energy Transition -hankkeessa sekä reilua siirtymää koskevaa Suomen Akatemian tutkimushanketta.

Uusimaa energiamurroksen edelläkävijänä

Uuden teknologian pilotit ja kokeilut ovat tärkeitä tuotettaessa tulevaisuuden markkinoita ja teknologioita. Erityisen tärkeitä ne ovat energiamurroksessa, jossa energiajärjestelmä muuttuu hajautetummaksi ja uusiutuvaan energiaan, erityisesti tuuleen ja aurinkoon, perustuvaksi. Samalla tarvitaan kulusoustoja ja varastoja, eli mahdollisuuksia siirtää sähkön käyttöä ajankohdasta toiseen ja esimerkiksi varastoida lämpöä talven ajaksi.

Energiamurroksessa energiajärjestelmä kytkeytyy entistä vahvemmin rakennettuun ympäristöön, sähkö ja lämpö kytkeytyvät toisiinsa ja myös liikennejärjestelmään. Vuonna 2050 energiajärjestelmä on päästötön ja siinä on mukana monia uusia toimijoita.

Tulevaisuutta pilotoidaan suurissa kaupungeissa ja pienemmissä kunnissa

Kaupungit vaikuttavat suunnittelullaan ja palveluillaan siihen, miten helppoa tai vaikeaa kansalaisten on toimia ilmastomyötäisesti arjessaan. Jotkut kaupungit menevät tätäkin pidemmälle, ja luovat aktiivisesti edellytyksiä uusien teknologisten ja palveluverkostojen synnylle. Esimerkiksi Smart & Clean -säätiossä ovat nykyisin mukana Uudenmaan suurimmat kaupungit ja Uudenmaan liitto sekä joukko edelläkävijäyhtymisiä.

Energian ja rakennetun ympäristön ohella muut ilmastoteemat sekä systeminen muutos ovat säätiosn kehittämiskohteita: muun muassa muovin kierrätysasteen kymmenkertaistaminen nykyisestä sekä ilmastomyötäisen kaupunki- ja paikallisuon edistäminen. Espoon kaupungin ja Fortumin rakenteilla olevalle Finnoon alueelle tekemä energiasuunnitelma taas aikoo puolittaa alueen energiankulutuksen muun muassa maalämpöä keräävien energiapaalujen ja kaksisuuntaisen kaukolämpöverkon avulla.

Myös pienemmät paikkakunnat ovat edelläkävijöitä kärkiluokan innovatiivisissa ratkaisuihin. Mäntsälän kaukolämmön kasvihuonekaasupäästöt vähenivät 65%, kun maakaasusta suurin osa korvattiin Yandexin datakeskuksesta saatavalla hukkalämmöllä. Vihdistä löytyy Talo 2020, jossa yleisö voi netin kautta seurata edistyksellisen nollaenergiaomakotitalon ensimmäisen vuoden energian tuotantoa ja kulutusta tuhansien antureiden keräämän datan avulla.

Tällä hetkellä pilotoitavien ratkaisujen kautta saamme kurkistuksen tulevaisuuden ratkaisuihin. Energiakokeilut.fi osoittaa, että Uudellamaalla pilotoidaan paljon ja monipuolisesti erilaisia ratkaisuja, noin kolmasosa kokeiluista on Uudeltamaalta.

Uusiutuvan energian paikallisen tuotannon, kuten maalämmön ja aurinkosähkön ohella kehitetään ratkaisuja myös uusiutuvaan ja vaihtelevaan energiajärjestelmään sopeutumiseksi. Esimerkiksi useissa hankkeissa on kehitetty LED-teknologian mahdollistamaa ohjattavaa ja olosuhteisiin sopeutuvaa älykästä katuvalaistusta. Helen rakentaa Helsingin Mustikkamaan vanhoihin öljyluoliin jättiläismäistä lämpövarastoa, jota voidaan ladata keuhalla ja josta voidaan ottaa talvella kaukolämpöä.

Espoon Sellon kauppakeskus taas on muuntautunut virtuaalivoimalaitokseksi. Esimerkiksi Pohjois-Euroopan suurin kiinteistön sisään rakennettu akusto (kapasiteetiltaan 2,1 MWh) mahdollistaa energian varastoinnin, mikäli aurinkopaneelit tuottavat enemmän energiaa kuin kauppakeskus kuluttaa. Varastoinnin ansiosta voidaan leikata satunnaiset kulutuspiikit ja hyödyntää varastoja silloin, kun sähkön hinta on korkealla, sekä toisaalta ostaa sähköä varastoon, kun hinta on alhaalla. Näin pienennetään sekä kauppakeskuksen energialaskua että joustavoitetaan koko Suomen sähkön kulutusta.

Mukana monenlaisia tulevaisuustoimijoita

Kunnat ovat tärkeitä uusia toimijoita ilmastopolitiikassa. Usein ne etenevät nopeammin ja tarmokkaammin kuin valtiot, vaikka ilmastopäätökset eivät niitä velvoitakaan. Energiakokeilut.fi -tietopankissa kaupunkien kokeiluja edustavat erityisesti uudet kaupunginosat, kuten Helsingin Fiksu Kalasatama ja Porvoon Skaftkärr, joissa sovitellaan yhteen monenlaisia uuden energian teknisiä ja organisatorisia ratkaisuja, kuten maankäytön ja rakentamisen ohjausta. Samalla luodaan viihtyisämpää elämää: esimerkiksi Kalasatama lupaa asukkailleen tunnin lisää vapaa-aikaa päivässä fiksun lähipalvelujen avulla.

Energiamurrosta edistämässä on mukana tietysti sekä uusia että vanhoja yrityksiä. Uusia edustaa esimerkiksi Joukon Voima, joukkorahoitusala-

jonka avulla on muun muassa joukkorahoitettu uusiutuvaa energiaa Espoon Finnoon alueelle.

Myös vanhat energiayhtiöt uudistuvat. Esimerkiksi Fortum pilotoi jo vuonna 2015 yhdessä Leanheatin kanssa kaukolämmön älykästä ohjausta ja tuntihinnoittelua usean uusmaalaisen kaupungin asuntokannassa. Nyttömin lämmityksen älykäs ohjaus säästää rahaa ja vähentää päästöjä monessa kerrostalossa.

Kansalaisetkin kokeilevat. Innovatiivisia nollaenergiarakentamisen ratkaisuja on kokeiltu omissa uudisrakennuskohteissa. Aurinkopaneelien omaa käyttöä on maksimoitu, jotta siitä saisi parhaan taloudellisen hyödyn. Varsinkin merkittävä kansalaislähtöinen kokeilu Helsingin Huopalahdessa on liittynyt taloyhtiöiden hyvityslaskentamalliin, eli mahdollisuuteen jakaa taloyhtiön katolta kerättyä aurinkosähköä asukkaille (tästä lisää edempänä). Kirkkokin on toiminut edelläkävijänä: vuonna 2018 kaikkien tuntema maamerkki, Porvoon tuomiokirkko, siirtyi maalämpöön.

Miten pilotit ja kokeilut skaalautuvat?

Pilotit ja kokeilut ovat tärkeitä ja vaikuttavia, jos ne skaalautuvat. Esimerkiksi HSL on kokeillut sähköbusseja vuodesta 2012 alkaen ja muun muassa kannustanut liikennöitsijöitä hankkimaan sähköbussikalustoa. Saadut kokemukset ovat olleet tärkeitä sähköbussien edistämiseksi valtakunnallisesti. Nyt sähköbusit ovat kilpailuskriteereinä HSL:n useilla alueilla ja niitä on ilmestynyt loppukesästä 2019 esimerkiksi Espoon Leppävaaraan ja Keravan HSL-linjoille.

Aina ei kuitenkaan ole tarpeen, että jokin uusi ratkaisu skaalautuu sellaisenaan. Esimerkiksi St1 Deep Heatin lähes 7 kilometriä syvä kuumaa vettä tuottava geoterminen kaivo Espoon Otaniemessä on ainutlaatuinen. Todennäköisesti tämä hurja kokeilu tulee skaalautumaan pienemmässä mitassa. Vähän yli kilometrin syvyisiä lämpökaivoja on Otaniemen poraustyön aloittamisen jälkeen tehty Mänttä-Vilppulan Kolhoon ja Espoon Koskeloon, ja Vantaalla aloitetaan kahden kilometrin syvyisen kaivon poraus. Näiden pienempien kaivojen vesi lämmitetään lämpöpumpulla kaukolämpöverkkoon syötettäväksi.

Aurinkopaneelin yhteishankinnat, joita on tehty useissa Hiilineutraalit kunnat (HINKU) -yhteisössä, skaalautuivat pääkaupunkiseudulle uudenlaisena ratkaisuna, alun perin HSY-Ilmastoinfon ylläpitämänä aurinkosahkoakotiin.fi -palveluna. Palvelussa on paitsi runsaasti tietoa aurinkosähkön hankinnassa, myös erilaisten avaimet käteen -pakettien tarjouskilpailu, jossa käyttäjä voi vertailla parilla klikkauksella itselleen sopivia tarjouksia. Palvelu skaalautui vuonna 2018 valtakunnalliseksi, kun se siirtyi energiansäästöpalvelukeskus Motivan hoiviin.

Joskus pilotit skaalautuvat vaikuttamalla lainsäädäntöön. Pikku-Huopalahdessa tehty aurinkosähkön hyvityslaskentamallin kokeilu johti lopulta lakimuutokseen, joka sähkömarkkinalakia ja mittausasetusta muutettiin niin, että verkkoyhtiöiden on jaettava taloyhtiön yhdessä katollaan tuottama aurinkosähkö asukkaille ilman siirtomaksuja ja veroja.

Näin kaikki Suomen taloyhtiöt voivat rakentaa katoilleen suurempiakin aurinkovoimaloita ja hyödyntää sähkön itse esimerkiksi jääkaappiensä ja pakkastimiensa voimanlähteenä.

Voisiko oppimista vielä kiihdyttää?

Piloteista ja kokeiluista on paljon opittavaa. Toteuttajat oppivat tekemällä käyttämään ja soveltamaan uusia teknisiä ratkaisuja. Moni toteuttaja on myös oppinut kokeilevan etenemistavan: jos ensimmäinen ratkaisu ei syystä tai toisesta toimi tai ole kustannustehokas, kokeillaan uutta toisella tavalla.

Erilaisten pilottien ja kokeilujen kautta (mm. Sipoon logistiikkakeskus) Suomen suurimpiin tuulivoimatuottajiin kuuluva S-ryhmä on muuttunut aurinkoenergian ja kulutusjouston edelläkävijäksi, joka pyrkii hiilinegatiiviseksi vuoteen 2025 mennessä.

Osallistujien lisäksi myös muut voivat oppia piloteista ja kokeiluista. Tieto voi ”läikkyä” esimerkiksi satunnaisten kohtaamisten, osallistujien työpaikan vaihdosten tai asiakassuhteiden kautta. Tietoa kulkee kaupunkien sisällä ja niiden välillä kokousten, seminaarien ja vierailujen kautta – ja yhä enemmän myös useiden kaupunkien yhteisten hankkeiden kautta.

Myös yksittäiset kansalaiset oppivat toisiltaan – esimerkiksi aurinkopaneelien asennuksesta naapureiltaan tai lämpöpumpuista keskustelufoorumeilla.

Piloteista ja kokeiluista opitaan siis aina jotakin, mutta se voi olla vähän satunnaista. Ilmastonmuutoksen hillinnän vauhdittamiseksi ja oppimisen nopeuttamiseksi tarvitaan systemaattista tietoa esimerkiksi piloteissa ja kokeiluissa kohdatuista vaikeuksista ja epäonnistumisista.

Enemmän siis tarvitaan tiedon koostamista useista piloteista, ratkaisujen vertailua, haasteista keskustelua ja niihin pohjautuvaa systemaattista yhteiskehittämistä. Esimerkiksi uusiutuvan energian, kulutusjoustojen ja varastoinnin laadukas toteutus asettaa uusia osaamisvaatimuksia ammatilliselle koulutukselle ja ratkaisujen rahoitukselle, ja näitä tulisi kartoittaa ja kehittää entistä systemaattisemmin. Näin tuettaisiin jo entisestään innovatiivisia paikkakuntia entistä osaavimmiksi ja oppivimmiksi.

Tulevaisuuden Uusimaa

Vuoteen 2050 mennessä Uusimaa on ottanut haltuunsa uuden energiajärjestelmän, jossa energiayhtiöiden ohella aktiivisia toimijoita ovat kaupungit ja kunnat, paikalliset yritykset sekä kansalaiset ja kansalaisten muodostamat yhteisöt.

Osa energiasta tuotetaan todennäköisesti muualla esimerkiksi merituo-livoiman avulla, mutta osa ehdottomasti täällä Uudellamaalla muun muassa lämpöpumppujen ja esimerkiksi asunto-osakeyhtiöiden omistamien aurin-kopaneelien avulla.

Uusmaalaisen liikkuminen on pääosin sähköistynyt, joskin biokaasulla-kin on osuutensa esimerkiksi pienillä paikkakunnilla, kun taas kaupungeissa nautimme eri liikennevälineiden saumattomasta yhdistymisestä. Liikkumis-tarvetta vähentävät etätyöt ja esimerkiksi lähiharrastamisen palvelut, jot-ka otetaan entistä paremmin huomioon uusia asuinalueita suunniteltaessa.

Rakennukset ovat aktiivinen osa energiajärjestelmää, ja ne säätelevät omaa kulutustaan sekä varastoivat sähköä lämpönä kaupunkitason varastojen rinnalla.

Ennen kaikkea uusmaalaisilla on uutta osaamista: ei vain korkeakoulu-tetuilla, vaan myös talonrakennuksen ammattilaisilla, kiinteistönhuoltajilla ja sähköasentajilla sekä rakennusten käyttäjillä. Tunnetta ylpeyttä, kos-ka olemme edelläkävijöitä, joiden ratkaisuja käydään muualta katsomassa.

Energiakokeilut.fi -tietopankki kertoo ajankohtaisista uuden energian pi-loteista ja kokeiluista keskittyen mm. uusiutuvan energian tuotantoon, ku-lutusjoustosovelluksiin ja uuteen liiketoimintaan. ●



MILJA SUIHKO on yhteiskuntatieteilijä, virkanainen sekä kestäväyyden puolestapuhuja. Suihko on toiminut Allianssin nuorten ilmastodelegaattina vuosina 2018–2019 sekä ollut Suomen nuorisoedustaja YK:ssa nuorten poliittista osallistumista koskevassa ministeritapaamisessa.

Uusimaa uudessa maailmassa

Vuonna 2050 olen 57-vuotias. Kuinka vanha sinä olet, jos enää olet? Minkä ikäinen on kummipoikasi, lapsesi tai pikkusisaresi? Millaisessa maailmassa haluat tuolloin elää? Sitä maailmaa kohti me kuljemme joka ikinen päivä. Tämän ikäisenä, 27 vuotta juuri täyttäneenä aikahorisontti tuntuu kaukaiselta. Ihmisen elämässä ehtii tapahtua 30 vuodessa paljon.

Kaupunkikehityksen näkökulmasta taas 30 vuotta kuulostaa varsin realistiselta aikahaarukalta. Tulevaisuutta suunniteltaessa pitää uskaltaa visioida ja harjoittaa rohkeutta – jos emme suurin harppauksin pyri kohti parempaa on selvää, että ei maailma sinne itsestään noin vain siirry.

Universumin kunnioitettavaa ikää vasten 30 vuotta vastaa noin kolmea silmänräpäystä. Kolme silmänräpäystä, kolme vuosikymmentä. Se on tiukka aikataulu kestävän maailman rakentamiseen.

Opin ilmastomuutoksesta – silloisesta “kasvihuoneilmioistä” – seitsemännellä luokalla, 14-vuotiaana. Muistan kuvat keltaisesta auringonkukasta sekä sinisistä ja punaisista nuolista, jotka kuvasivat auringonsäteiden suuntaa. Suuresta tähestämme auringosta säteilevä valo ja lämpö ulottuivat maan kamaralle ja kimpoutuivat takaisin kohti avaruutta.

Yhtäkkiä säteet törmäsivät näkymättömään kupuun ja palasivat osin takaisin maahan tuoden mukanaan lisää lämpöä. Kupu johtui kasvihuonekaasuista: metaanista, hiilidioksidista ja muista sen sellaisista, joita ei ollut yhtä helppo muistaa ulkoa. Kasvihuonekaasuja tupruttivat ilmakehään musiikkiin, tehtaista, autot ja laiduntavat lehmät. Seurauksena on ilmaston lämpeneminen, meille kerrottiin.

Uskoin kuuliaisena oppilaana sen, mitä koulussa kerrottiin. Siitä lähtien minulle on ollut itsestään selvää, että ilmasto lämpenee, ja että ihmisten toiminnalla on siihen suuri myötävaikutus. Myöhemmin kuvaan asteli enemmän tietoa, suurempi kiireen tuntu ja toivo muutoksesta, joka välillä

tuntuu olevan yhteistoimin saavutettavissa horisontissa ja välillä juuri käden ulottumattomissa, liian kaukana.

Kun tänä päivänä kuulen toimitusjohtajien puhuvan kestävän kehityksen tärkeydestä, fossiilivapaaseen tulevaisuuteen sijoittamisesta ja materiaalin ja talouskasvun irtikytkennästä ajattelen, että kiva, päätitte sitten vihdoinkin tulla leikkiin mukaan. Tervetuloa. Kyllä täällä on tilaa.

Ymmärrämme ilmastonmuutoksen tänä päivänä yhteiskunnassa kokonaisvaltaisesti paremmin: uhan suuruusluokan, toimien välttämättömyyden ja osin korvaamattomissa olevat seuraukset. Enää muutoksen kuvituskuvina eivät ole sympaattiset jääkarhut sulavien jäälauttojen ympäröiminä jossain kaukana vaan palava, savuverhon peittämä Kalifornia. Anna Puu ja Olavi Uusivirta laulavat laulussa nimeltään 2020: "Mä tulin kaukaa tulevaisuudesta, Amsterdam on meren pohjassa". Laulu tuntuu ajankohtaiselta.

Siinä missä itse lukioikäisenä osoitin mieltä lähilukioiden yhdistymistä vastaan, viisaitakin viisaammat nuoret ovat ilmastolakossa. Paikallisista asioista vaikuttamisesta on siirrytty globaalin mittakaavan ongelmiin. Jätti-lukio Joensuuhun jäi perustamatta pitkäjänteisen kampanjan tuloksena. Toivottavasti nuorten vaatimus kestävän tulevaisuuden turvaamisesta kuullaan myös. There is no planet B, kylteissä lukee.

Koululakkoilijoiden vaatimus on reilu ja logiikka varsin ymmärrettävä: jos turvallista ja kestävä tulevaisuuttamme ei voida taata, mitä väliä on kyyllämme muistaa Pähkinäsaaren rauhan solmimispäivää (12.8.1323) tai oppia Seitsemän veljeksen veljien nimiä (vanhimmista nuorimpaan nimet ovat Juhani, Tuomas, Aapo, Simeoni, Timo, Lauri ja Eero). Meillä on tässä maailma pelastettavanamme, ei ole aikaa. Nyt on hei aikuiset tässä vähän tärkeämpiäkin asioita tapetilla. Miltei 70 % nuorista kokee turvattomuutta ilmastonmuutoksesta johtuen, kertoo vuoden 2018 nuorisobarometri. Se on hurja määrä.

Lakkoilevien koululaisten ja nuorten mielenosoittajien herätysshuuto on maailmanlaajuinen. Voin isosiskomaisesti todeta, että kerrassaan mikään ei tee minua ylpeämmäksi kuin teinityttöjen ja muiden nuorten kansainvälisesti johtamat ilmastomarssit, aina Tanskasta Japaniin saakka. Teinityttöjä ei pidä koskaan aliarvioida, uskallakin vain.

Nuoret ovat oikeudentuntoisia. Heillä on korkea moraalinen ja he tietävät, mikä on oikein ja mikä on väärin. Miksi teemme päätöksiä, jotka saastuttavat ympäristöämme? Miten joku voi arvostaa kaunista kelloa enemmän kuin puhdasta ilmaa ja metsän tuoksua? Miksi emme ole jo tehneet täyskäännöstä, kun tiede on ollut yksimielinen vaikutuksista jo vuosikymmeniä? Emme kerta kaikkiaan ymmärrä.

Usein sanotaan, että nuorissa on tulevaisuus. Vastaukseni yhtä usein on, että kyllä me ollaan jo täällä. Uudellamaalla asui vuonna 2019 arviolta reilu 300 000 nuorta, eli 15-29-vuotiasta ihmistä. Muuttovoittoalueena on

odotettavaa, että nuorten osuus nousee vuosi vuodelta muun väestömäärän kasvamisen mukana.

Tulevaisuuden suuntaan täytyy uskaltaa hypätä ja luopua vanhasta, että jotain uutta ja parempaa voi tulla tilalle. Muutaman kymmenen vuoden päästä huvitumme kummallisuuksien edessä, jotka ovat vielä hetken arkipäivää: Miksi kukaan omistaisi omaa autoa yhteiskäytön sijaan? Miksi kukaan söisi lihaa joka päivä? Miksi kukaan matkustaisi toiselle puolelle maailmaa viikoksi? Täyttä tuhlausta, aivan hupsua.

Onneksi kehitys kehittyi ja ehdimme vielä pelastaa paljon. Niin ajatteleminen vuonna 2050.

Vaikka minulla on omat epäilykseni isojen laivojen kääntämisestä tarpeeksi ajoissa, muutosta näkyy jo monella sektorilla. Fossiilisia polttoaineita ei pidetä enää kannattavana investointikohteena, suuret maitotuotejätit haluavat osansa kauramaidon markkinaraosta ja autojen leasing-sopimukset yleistyvät.

On hienoa elää uusmaalaisena muutoksen etunenässä. Valtiossa, jossa kansalaisten luontosuhde on vahva sekä suhtautuminen ympäristöä kohtaan kunnioittava. Se, että kaupunkilainen vetää syksyllä kumisaappaat jalkaan ja lähtee sieneen, on jonkun mielestä eksoottista.

Uusimaa voi olla nimensä veroinen ja johtaa transitiota kestävään ja hyvään elämään, uuteen maailmaan. Lähtökohdat siihen ovat hyvät. Pimeästä ja pitkästä talvesta huolimatta maailman onnellisin jörö kansa ymmärtää demokraattisessa järjestelmässä solidaarisuuden arvon. Solidaarisuutta taas voimme laajentaa loputtomasti, yhteisen ihmisyyden edessä.

Ehkä maailmankansalaisuuden ei tarvitse enää tulevaisuudessa tarkoittaa joululomaa Balilla surffaten (been there, done that, I'm sorry), vaan sitä, että ymmärrämme globaalisti tekojemme seuraukset sekä globaalin maailman verkottuneisuuden. Verkottuneesta maailmasta olemme hiljattain, tänä keväänä saaneet pysäyttäviä esimerkkejä. Voimme jälleenrakentaa ainoastaan kestävästi, muuta vaihtoehtoa ei ole.

Jos ymmärrämme lentelymme vaikuttavan epäsuorasti ihmisten mahdollisuuksiin elää toisella puolella maailmaa, harkitsemme todennäköisesti kahdesti. Ihminen on empaattinen olento eikä halua pahaa kellekään. Emme ole tienneet paremmin rakentaessamme vanhaa maailmaamme.

Olemme aikaan ja paikkaan sidoksissa. Emme tienneet muovipyörteistä merissä, sakeasta ilmasta sairastuvista vanhuksista emmekä kalliiden merkivaatteidemme varastojen polttamisesta Itä-Aasiassa. Nyt tiedämme, eikä silmien sulkeminen ole sen jälkeen mahdollista. Kaikki vaikuttaa kaikkeen.

Uusimaa on Suomi-neidon hameenhelmassa, mutta kaikista lähimpänä Euroopan keskusta. Vuonna 2050 Helsingistä pääsee vaivattomasti Tukholmaan, Pietariin, Tallinnaan ja Riikaan tunnin luotijunalla, joka kulkee veden alla tai päällä – riippuu yhteydestä.

Kaunis, ainutlaatuinen Pohjois-Lappimme on myös helpommin saavutettavissa, joko aurinkovoimalla toimivilla lentokoneilla tai tilavilla yöjunahyteillä. Uusimaa on tunnettu kiertotalouden mallioppilaana ja suomalaisesta jätehuolto-osaamisesta on opittu Johannesburgissa ja Buenos Airesissa asti.

Vuoden 2050 maailma tekee aitoa yhteistyötä, sillä verkottunut ja tietoa jakava kansainvälinen yhteisö arvostaa enemmän kotiplaneettamme kestävyyttä kuin alueellista glooriaa. Kansainvälistyneellä pääkaupunkiseudullamme voi viettää thaimaalaisen viikonlopun ruoan ja taiteen parissa Itä-Helsingissä tai lähteä historialliselle merirosvoseikkailulle Suomenlinnaan.

Porvoolainen nuoripari voi elämysmatkailla Lohjalla vanhoja kansantaitoja opettavassa kädentaitoverstaassa tai oppia villiyrteistä Karkkilassa. Maakuntamatkailu on noussut suosioon ja yhteiskuljetuksilla kulkeminen sinne tänne on helppoa.

Osa ruoasta, tekemisen tavoista, liikennevälineistä ja kulutustottumuksista on muuttunut, mutta kaiken ydin ei suinkaan ole. Hyvää ruokaa, rakkaiden ihmisten seuraa, oppimiskokemuksia ja metsän rauhaa on saatavilla yhtä lailla kuin ennenkin.

Muistatteko, kuinka silloin 2000-luvun alkukymmenillä jotkut olivat huolissaan elintason laskusta? On se ihmeellistä, miten eri tavalla silloin ajattelimme. Elämän laatu on päinvastoin kasvanut, vaikka se ei olekaan enää niin kytköksissä omistamiseen ja materiaalin haalimiseen. Vauhdin hidastuessa huomaamme kaikki elämän kauniit eri sävyt herkemmin, olemme tarkkaavaisempia, valppaita.

Tervetuloa kestävään huomiseen. Annetaan teinityttöjen johdattaa meidät uuteen maailmaan. ●



PAAVO JÄRVENSIVU on kauppatieteiden tohtori ja työskentelee itsenäisessä monitieteellisessä BIOS-tutkimusyksikössä.

Tarina Uudeltamaalta, jossa opittiin puhaltamaan yhteiseen potkuriin

Kuluneisiin 50 vuoteen on mahtunut paljon. Ensin huokaistiin helpotuksesta, kun selvisi, että vasta kehitetyt digitaaliset tietojärjestelmät selvisivät vuodenvaihdoksesta vähin häiriöin. Niin kutsutusta Y2K-bugista selvittiin säikähdyksellä.

Vuosituhanneen aivan alussa, telekommunikaatioyritys Nokian vanavedessä, maailma oli auki ja kaikki vaikutti mahdolliselta. Hetken aikaa näytti siltä, että talous todella voi kasvaa ilman että luonnonvarojen kulutus lisääntyy. ICT-sektorin arvonnäisyys oli hurja, eikä se perustunut enää perinteiseen tapaan matalan jalostusarvon resurssi-intensiiviseen teollisuuteen, jossa jotakin massaa ensin jalostetaan hieman ja sitten myydään eteenpäin. Virkavalta, yliopistot ja erikokoiset yritykset tukivat toisiaan hyvässä yhteistyöhengessä.

Uudellemaalle houkuteltiin kansainvälisiä osajia. Erityisesti oltiin kiinnostuneita ns. luovasta luokasta. Kulttuurin edelläkävijät toisivat mukanaan muitakin kaupunkien kehitykselle tärkeitä tahoja kuten start-up-yrittäjiä, teknologiakehittäjiä ja investoreita. Esineiden internet liittäisi kaikkiin tuotteisiin digitaalisen seurannan mahdollistavat anturit, jolloin tuotteiden huolto ja kierrätys olisivat lähes täysin automatisoituja, ja kattava kiertotalous saavutettaisiin pian.

Vuosituhanneen alun toiveikkuus vaihtui pian pitkään lamaan. Ennen ensimmäisen vuosikymmenen loppua vastassa oli 90-luvun lamaan verrattava talouskriisi. Eurooppalaisen yhteistyön ja eurojärjestelmän myötä edellytykset selviytyä kriisistä olivat onneksi 90-lukuun nähden aivan erilaiset. Tuotannon arvo ja kysyntä laskivat, mutta korot pysyivät hallinnassa ja ihmiset eivät joutuneet samoissa määrin työttömiksi.

Pitkään kestäneen kansainvälisen taantuman aikana alkoi herätä epäily, että näinköhän nopeaan talouskasvuun enää koskaan päästään. Pitäisikö

alkaa kehittää talousjärjestelmää siten, että se tukee kansalaisten hyvinvointia ja yhteiskunnan suotuisaa kehitystä myös ilman merkittävää kasvua? Epäilyä tukivat tutkimushavainnot kaikkialta maailmasta: talouskasvua ei ollut kyetty irtikytkemään luonnonvarojen kasvavasta käytöstä riittävän laajalti, nopeasti ja pysyvästi. Mitä järkeä on tehdä kaikkensa talouskasvun eteen, jos se vain tuo mukanaan luonnonjärjestelmien kuten ilmaston epävakautta ja sitä myöten asettaa yhteiskuntien ja talouksien koko materiaallisen pohjan uhanalaiseksi?

Seuraavaksi ilmestyivät tieteilijöiden globaalit synteesiraportit, jotka kohauttivat sekä päättäjiä että kansaa. Ne pysyivät otsikoissa viikosta toiseen. Ilmastonmuutos oli edennyt nopeammin kuin oli odotettu, ja jo 1,5 asteen nousu esiteolliseen aikaan nähden aiheuttaisi merkittäviä ympäristötuhoja ja muun muassa vaikeuttaisi ruoantuotantoa laajoilla alueilla lisääntyneiden kuivuusjaksojen ja muiden sään ääri-ilmiöiden myötä. Toinen toistaan seuranneet hurrikaanit, tulvat ja maastopalot koettelivat kansalaisten turvallisuudentuntoa ja uskoa tulevaan nyt myös rikkaissa länsimaissa.

Politiikassa ja liike-elämässä alettiin puhua järjestelmämurroksista ja tiekartoista, jotka ottivat tähtäimeensä hiilineutraalin yhteiskunnan ennätysajassa. Teollisuus ja liikenne olisi kokonaan sähköistettävä. Ruoantuotanto siirtyisi uuteen laboratorioita ja perinnemenetelmiä yhdistävään aikakauteen. Rakennetusta ympäristöstä tulisi vähäpäästöinen ja älykäs, eikä vaatisi käyttäjältään lainkaan osaamista tai vaivannäköä. Kaupunkielämästä oli jo tullut varsin virkeää. Monet viettivät iltojaan ravintoloissa, teattereissa ja sinänsä sivistyneissä mutta totunnaisuuksia koettelevissa keskustelutilaisuuksissa. Kaupunkikulttuuriin kuuluivat myös isot mielenosoitukset, joissa hallitusta kannustettiin järeisiin toimiin ilmastonmuutoksen torjumiseksi ja rasismien kitkemiseksi. Odotukset isosta käänteestä olivat käsin kosketeltavia.

Tuli koronapandemia. Yhteiskunnat suljettiin ennennäkemättömällä tavalla. Edes sota-aikoina laulua ja tanssia lähikontaktissa toisen ihmisen kanssa ei ollut vastaavalla tavalla kielletty. Oli epäselvää, miten pitkittyneessä pysäytystilanteessa voitaisiin pitää ihmisten toiveikasta mielialaa yllä.

Julkinen valta osoitti jälleen voimansa. Ymmärrettiin, että talous ja terveys käyvät käsi kädessä. Yhteiskunnan olisi edettävä vahvasti koordinoituna, jotta se selviäisi kiperästä tilanteesta mahdollisimman vähin vaurioin. Taloutta olisi elvytettävä julkisin varoin. Elvytys ymmärrettiin suunnata toimenpiteisiin, jotka rakentaisivat kestäväää yhteiskuntaa työpaikkojen ja kansalaisten maksukyvyyn säilyttämisen lisäksi myös siinä mielessä, että ne vähentäisivät talouden luontoon kohdistamaa kuormitusta. Akuutin elvytyksen olisi rakennettava tulevaisuutta myös pitkällä aikavälillä.

Samalla kohdattiin ongelma: mitkä oikeastaan olivat toimenpiteitä, jotka uudistaisivat yhteiskunnan kannalta elintärkeitä järjestelmiä ja toimintoja

kestävästi? Vaikka erilaisia tiekarttoja oli aiempina vuosina laadittu innokkaasti, niistä puuttui kokonaiskuva. Tiekarttoja ei ollut koordinoitu keskenään, eikä mikään taannut, että ne olisivat yhteensopivia. Pikemminkin ne kaikki yrittivät kaapata vähät materiaaliset resurssit omiin tarpeisiinsa.

Saatuaan rivinsä suoraksi Sanna Marinin hallitus omaksui ensimmäisen hallituskautensa lopulla ekologisen jälleenrakennuksen ohjenuorakseen. Antti Rinteen ja Marinin hallitusohjelmassa se mainittiin alusta alkaen, mutta hallituksen alkutaipaleella se jäi puolueiden keskinäisen kinastelun varjoon.

Ekologisen jälleenrakennuksen myötä valtionjohto toteutti siirtymäpolitiikkaa aiemmin tavanomaiseksi koetun kasvustrategian sijaan. Siinä missä kasvustrategia nosti kansakunnan ylimmäksi tavoitteeksi abstraktit taloudelliset luvut, kuten bruttokansantuotteen (bkt) kasvun, julkisen velan bkt-suhteen ja työllisyysasteen, siirtymäpolitiikka hahmotti yhteiskunnan kehitystarpeet sisällöllisesti: mitä sosiaalisessa ja materiaalisessa todellisuudessa olisi tapahduttava seuraavien 15–30 vuoden aikana, jotta yhteiskunta pääsisi eroon fossiilisten polttoaineiden ja muiden luonnonvarojen liikakäytöstä ja että kansalaisten tulevaisuudenodotukset ja mahdollisuudet hyvään elämään paranisivat.

Ekologinen jälleenrakennus sai vauhtia teollisuuden vahvoista edustajista, jotka puhuivat määrätietoisien ja pitkäjänteisen teollisuus- ja innovaatiopolitiikan puolesta. Heidänkin mukaansa olisi huolehdittava, että yhteiskunta panostaa tulevaisuuden aloihin ja niissä menestymiseen vaadittavaan osaamiseen ja investointeihin.

Ekologinen jälleenrakennus nytkähti käyntiin vauhdikkaasti, kun hallitus määräsi perustettavaksi uuden järjestelmäpäivityksen suunnitteluyksikön, joka sai nimekseen SUDU, englannin sanoista System Upgrade Design Unit. Yksikön eräänä inspiraatiolähteenä toimi Yhdysvaltojen avaruusvirasto NASA, jonka varhaisvaiheen tiedepohjainen ja rauhanomainen tehtävä oli kokeellinen avaruuden tutkimus.

Aivan kuin NASA, SUDU muodostettiin parhaista eri tieteenaloja edustavista tutkijoista, joille annettiin tehtäväksi suunnitella miten Suomen infrastruktuuri ja niihin liittyvät käytännöt, eli sosiotekniset järjestelmät kuten energia-, liikenne- ja ruokajärjestelmät, voitaisiin seuraavien vuosikymmenten aikana uudistaa ekologisen jälleenrakennuksen mukaisesti. Yksikkö resursoitiin poikkeuksellisen hyvin, ja koko yhteiskunta seurasi alusta asti hyvin tarkasti ja suurella mielenkiinnolla, miten yksikön työskentely edistyi. Vuoden-parin sisällä alkoikin hahmottua viheliäisten ympäristöongelmien ratkaisemiseksi tarvittavan järjestelmäpäivityksen kokonaiskuva, joka ohjasi julkista keskustelua ja tuotti pitkäjänteisen näkymän teollisuuden ja muun yhteiskunnan tulevaisuuteen.

Suuret investoinnit radikaalisti vähemmän luontoa kuormittaviin järjestelmiin lähtivät SUDU:n laatimien suunnitelmien myötä lähes välittömästi

käyntiin. Erityisesti Uusimaa nähtiin globaalisti kiinnostavana koealustana, jossa oli valmius ja laaja osaaminen kokonaisvaltaisiin järjestelmäuudistuksiin. Kansainväliset yritykset sopivat uusien ekologista jälleenrakennusta toteuttavien yhteisyritysten perustamisesta suomalaisten kumppaneiden kanssa. Valtio piti erityistä huolta, että järjestelmäpäivityksen myötä suomalaisen osaaminen nousi kansainväliselle huipputasolle.

Kaikki yritykset eivät menestyneet. Aitoihin uudistuksiin kyvyttömät yritykset eivät ekologisen jälleenrakennuksen määrittämällä markkinoilla enää pärjänneet ja ajautuivat konkurssiin. Niiden työntekijöillä ei kuitenkaan ollut hätää, koska valtio oli ottanut käyttöönsä työpaikkatakuun, joka määritteli, että ekologisen jälleenrakennuksen mukaisia työpaikkoja oli aina tarjolla kaikille halukkaille, ja kaikkiin töihin tarjottiin intensiivinen koulutus- ja perehdytysjakso.

Valtio määräsi maakunnat ja kaupungit tekemään osansa. Niiden tuli osoittaa mitä töitä maakunnan ja kaupungin alueella on tehtävä, minkälaisista uutta osaamista alueella tarvitaan, mitä investointeja järjestelmäpäivitykset vaativat ja miltä aloilta työpaikat katoavat tai muuttavat merkittävästi luonnettaan. Ekologista jälleenrakennusta ei ohjattu keskitetysti vaan esimerkiksi valtion työpaikkatakuun käytännön organisointi hajautettiin maakuntiin ja kaupunkeihin.

Marinin ensimmäisen hallituskauden loppupuoliskolta käynnistyi pitkä yhteiskuntarauhan aika, jolloin eri tahot saattoivat keskittyä riitelyn sijaan yhteiskunnan perustoimintojen kannalta kriittisten järjestelmien uudistukseen. Jälleenrakennustyöt nostivat yhteishenkeä ja valoivat uskoa siihen, että yhteiskunnassa voidaan vieläkin toteuttaa isoja, valoista tulevaisuutta rakentavia kollektiivisia projekteja. Lisäksi resursseja ohjattiin terveydenhuoltoon ja entistä huomattavasti kattavampaan ennaltaehkäisevään hoivatyöhön. Ihmisillä oli vähemmän rahaa käytettävissä kulutukseen, mutta he kokivat työnsä mielekkääksi, luottivat tulevaisuuteen ja ilmaisivat itseään muilla tavoin kuin kulutusbrändien kautta.

Kun ekologista jälleenrakennusta oli toteutettu 15 vuotta, terveys- ja sosiaalialan toimintakykyä testattiin jälleen – ensimmäistä kertaa kriisinomaisesti sitten koronapandemian. Järjestelmäpäivityksen suunnittelussa oli oletettu Uudellemaalle entistä lauhempia talvia, ja automatisoidut sähköjärjestelmät oli mitoitettu sen mukaan. Yllättävä erittäin kylmä pakkasjakso ajoi lämmitys- ja liikennejärjestelmät pitkittyneeseen kriisitilaan. Tästä kuitenkin selvitettiin vähin inhimillisin vaurioin, koska yhteiskunnassa oli totuttu ratkaisemaan asioita kollektiivisesti. Naapurit luottivat toisiinsa kriisin hetkellä ja olivat valmiita auttamaan. Teknisten järjestelmien kykyä sopeutua yllättäviin sääilmiöihin parannettiin, ja kansainvälinen luottamus suomalaisten kykyyn ratkaista maailman polttavia ongelmia parani entisestään. ●



RAIMO LOVIO on KTT ja emeritusprofessori Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulusta. Lovion erikoisalaa ovat innovaatiot ja ympäristö erityisesti nykyisen energiamurroksen edistämisen näkökulmasta.

Lämmityksen ja sähkön tulevaisuus Uudellamaalla

Tunnetusti Uudenmaan alueen energiantuotannon suurimmat kasvihuonekaasupäästöt eli khk-päästöt syntyvät lämmityksestä ja sen yhteydessä tapahtuvasta sähköntuotannosta fossiilisia polttoaineita käyttävissä CHP-laitoksissa. Vuonna 2018 lämmityksen osuus Uudenmaan khk-päästöistä oli 40 %. Keskeistä on tarkastella etupäässä lämmityksen ja siihen liittyvän sähköntuotannon tulevaisuutta kohti vuosia 2035 ja 2050. Edettäessä kohti hiilineutraaliutta ja päästöjen nollaamista keinot muuttuvat ajan kuluessa. 2020-luvun keinot ovat jo hyvin tiedossa, mutta vuoden 2035 jälkeiset ratkaisut ovat vielä kehitystyön alla.

Ilmastonmuutoksen eteneminen vähentää sinänsä lämmityksen tarvetta Uudellamaalla melko paljon vuoteen 2050 mennessä, mikä helpottaa päästöjen vähentämistä. Toisaalta se luo tarpeita ajatella jatkossa lämmitystä ja viilennystä yhtäaikaaisesti.

Kohti hiilineutraalia lämmitystä 2020-luvulla

Valtaosa eli 72 % Uudenmaan alueen lämmityksen päästöistä syntyi vuonna 2018 kaukolämmön tuotannon yhteydessä. Sähkölämmityksen osuus oli 11 %, öljylämmityksen 9 % ja muun lämmityksen 7 % (<https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/>).

Kaukolämmityksen suuri osuus päästöistä johtuu siitä, että Uudellamaalla kaukolämmön tuotanto perustuu muuta maata enemmän fossiilisiin polttoaineisiin. Vuonna 2018 alueen kaukolämmöstä tuotettiin kivihiilellä 46 %, kaasulla 35 % ja 2 % turpeella tai öljyllä. Kivihiilen ja kaasun käyttö keskittyy pääkaupunkiseudulle. Pääkaupunkiseudun osuus Uudenmaan kaukolämmön päästöistä onkin noin 90 %. Turvetta käytetään suhteellisesti eniten Karkkilassa. Monissa muissa kunnissa kaukolämmön keskeisin lähde on

puupohjaiset tuotteet. Vahvoja kiertotalousesimerkkejä löytyy mm. Hyvin-
käältä ja hukkalämmön hyödyntämisestä mm. Mäntsälästä.

Onneksi lämmityksen päästöt tulevat jo nykyisten suunnitelmien mukaan
vähenemään merkittävästi 2020-luvun aikana. Öljyn käytön lopettamiselle
sekä erillislämmityksessä että kaukolämmityksessä on selvät linjaukset mm.
Marinin hallituksen ohjelmassa ja teknisesti korvaavat ratkaisut ovat jo ole-
massa: lämpöpumput, pellettilämmitys tai puhdistunut kaukolämpö. Läm-
mitysöljyn käytön lopettaminen on ajankohtaista erityisesti pääkaupunki-
seudun ulkopuolisissa kehyskunnissa.

Kivihiilen käytön lopettamisesta vuoteen 2029 mennessä on olemassa
laki. Kivihiilen käyttö vähenee jo vuoteen 2025 mennessä selvästi, kun Van-
taa, Espoo ja Helsingin Hanasaaren voimala lopettavat kivihiilen käytön.
Helsingin Salmisaaren voimalan kivihiilen käyttö loppuu muutamaa vuotta
myöhemmin. Myös turpeen käyttö Uudenmaan kaukolämmön tuotannossa
loppuu viimeistään vuoteen 2035 mennessä, vaikka vanhat kattilatekniset
ratkaisut hidastavat nopeampaa muutosta.

Polttamisen rajat tulevat vastaan 2030 jälkeen

Kaukolämmön tuotannossa fossiilisia polttoaineita on monissa tapauksissa
tähän mennessä korvattu puupohjaisilla polttoaineilla. Näin tulee tapahtu-
maan myös lähivuosina. Myös jätteiden polttaminen on lisääntymään päin.
Ongelmia voi syntyä energiapuuraaka-aineen saatavuudesta, hinnasta tai
kuljetusten kasvusta aiheutuvista päästöistä. Haketta voidaan tietysti tuoda
rannikolle myös laivoilla ja Suomen ulkopuolelta. Lisäksi vuoden 2018 jäl-
keen Suomen metsäteollisuuden kasvu on taittunut ja paperikoneita edel-
leen suljetaan. Tämä vähentäneen metsäteollisuuden puunkäyttöä ja tekee
tilaa puupolttoaineiden käytön jonkinasteiselle lisäämiselle turpeen ja mui-
den fossiilisten polttoaineiden korvaajana lämmön ja nestemäisten biopolt-
toaineiden tuotannossa.

Laskennallisesti puupolttoaineet ja biojätteet eivät lisää Suomen hiili-
dioksidipäästöjä, mutta tosiasiallisesti tietysti kaikesta polttamisesta syn-
tyy hiilidioksidipäästöjä ja kestää vuosikymmeniä ennen kuin uusien puiden
kasvu sitoo vastaavan määrän hiilidioksidia. Maakaasun korvaamisessa voi-
daan käyttää biokaasua, mutta sen tuotantomäärä pysynee sellaisena, että
esimerkiksi Uudenmaan kaasuvoimaloiden maakaasun korvaaminen biokaa-
sulla ei ole kovin helposti näköpiirissä.

Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen uusiutuvilla polttoaineilla ei siis
pitkällä aikavälillä ole kestävä ainoana ratkaisu. Yhä useammin ratkaisuksi
nähdään energiatehokkuuden parantaminen rakennuksissa, hukkalämpöjen
hyödyntäminen sekä lämmityksen ja viilennyksen sähköistäminen lämpö-
pumppujen avulla.

Hukka- ja geolämpö hyötykäyttöön lämpöpumppujen avulla

Vahvistuva kehityslinja tulee olemaan teollisen kokoluokan lämpöpumppujen hyödyntäminen hukka- ja geolämpöjen saamiseksi käyttöön. Suuren luokan hukkalämpöprojekteja 2020-luvulla ovat Kilpilahden hukkalämmön mahdollinen siirtäminen lämpöpumppujen avulla pääkaupunkiseudulle sekä uusien suurten datakeskusten rakentaminen ja niiden kytkeminen lämmitys-järjestelmään. Pieniä hukkalämpökohteita löytyy näiden lisäksi paljon vanhojen kerrostalojen poistoilmasta, uusienkin rakennusten lvi-järjestelmistä, jätevesistä ja teollisista prosesseista.

Geolämmön hyödyntämisessä tullaan lisäämään rinnakkain teollisen kokoluokan ilma-vesilämpöpumppuja, perinteisiä maalämpöpumppuja (300–600 metrin syvyys), keskisyviä lämpökaivoja (1–2 km) ja syviä geotermisiä ratkaisuja (6–7 km). Myös merialueen lämmitys- ja jäähdytyspotentialiaali saataneen nykyistä parempaan käyttöön.

Olennaista on, että samalla koko lämmitysjärjestelmän rakenne muuttuu. Kiinteistökohtaisen erillislämmityksen ja kaukolämmön raja liudentuu teknisesti ja myös liiketoiminnallisesti. Nykyinen pitkälti keskitettyyn polttamiseen perustuva kaukolämpöjärjestelmä korvautuu hajautuneemmalla lämmitys-järjestelmällä, jossa lämpöä tuotetaan ja hukkalämpöjä hyödynnetään monissa kohteissa. Samoissa kulutuskohteissa voidaan hyödyntää sekä kaukolämpöverkkoa että paikallista tuotantoa. Samalla järjestelmään lisätään lämpövarastoja ja älykkyyttä, jotta lämmitystä voidaan käyttää joustavasti ja tehokkaasti.

Tämän suuntainen kehitys vauhdittuisi jo 2020-luvulla, jos datakeskusten ja energiayhtiöiden omistamien suurten lämpöpumppujen tai lämpöpumppuryhmien sähköveroluokka alennetaan vuoden 2022 alusta lähelle teollisuuden vahvasti alentuvaa sähköveroa Marinin hallituksen ohjelman mukaisesti.

Riittääkö edullista hiilidioksidivapaata sähköä?

Fossiilipohjaisten CHP-laitosten korvaaminen biolämpölaitoksilla vähentää sähkön tuotantoa Uudellamaalla. Lisääntyvän sähköntarpeen (mukaan lukien lämmitys, liikenne ja teolliset prosessit) tyydyttämiseksi sähköä onkin tuotava Uudellemaalle nykyistä enemmän muualta.

Valtakunnallista sähkötilannetta 2020-luvulla helpottaa se, että sähkön kulutuksen kasvu Suomessa on pysynyt pitkään olemattomana sähkövaltaisen teollisuuden vähenemisen ja lämpöpumppujen ansiosta. Vuonna 2020 sähkönkulutus Suomessa tulee olemaan noin 82 TWh eli lähes sama kuin se oli vuonna 2001. Kuitenkin vuoteen 2035 mennessä sähkön kulutuksen odotetaan kasvavan reilusti yli 100 terawattitunnin.

Sähkön saatavuutta tulevat parantamaan maatuulivoiman moninkertaistuminen, Olkiluoto 3 -voimalaitoksen käynnistyminen, uusien siirtolinjojen rakentaminen Suomen ja Ruotsin välille sekä Loviisan ydinvoimaloiden käyttöajan todennäköinen pidentäminen ainakin vuoteen 2050 saakka. Myös

merituulivoiman kasvu on varmaa viimeistään 2030-luvulla.

Uudellamaalla vuoteen 2050 mennessä voidaan lisätä merkittävästi myös aurinkosähkön ja merituulivoiman tuotantoa, kun tuulivoimaloihin liittyvä tutkaongelma saadaan ratkaistua. Oman alueen sähköntuotannon lisääminen on toivottavaa, koska sähkön tuonti muualta Suomesta vaatii paljon sähköverkkoinvestointeja.

Vetytalous, hiilidioksidin talteenotto ja pienydinvoimalat

Edellä todetut kehityslinjat ovat jo hyvässä vauhdissa ja vievät Uttamaata kohti hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä sähkö- ja lämmitysjärjestelmän osalta. Sen jälkeen tullaan vielä tarvitsemaan myös uudempiä ratkaisuja.

Koska Uudenmaan lämpöjärjestelmässä maakaasulla on suuri rooli, olisi toivottavaa, että Power-to-X-ratkaisut etenisivät teknisesti ja taloudellisesti niin, että maakaasua voitaisiin korvata hiilidioksidivapaalla sähköllä tehdyllä vedyllä ja siitä jalostetulla synteettisellä polttoaineella. Tähän voisi liittyä myös uusia hiilidioksidintalteenottoteknologioita. Vihreä vety kävisi hyvin myös raskaan liikenteen polttoaineeksi polttokennoteknologian kaupallisuudessa 2030-luvulle tultaessa.

Uudellamaalla erityisen kiinnostavaa olisi, jos Nesteen Porvoon jalostamo voisi prosessissaan tarvitseman vedyn valmistuksessa siirtyä maakaasusta uusiutuvilla energiamuodoilla tehtyyn vihreään vetyyn. Tällainen siirtymä vähentäisi Uudenmaan päästöjä merkittävästi. Neste tutkii jo nyt asiaa aktiivisesti ja sen todennäköisyys kasvaa 2030-luvulle tultaessa, kun muutakin energiataloutta EU:ssa ajetaan kohti vetytaloutta.

Myös pienydinvoimalat voivat edetä mahdollisiksi ratkaisuiksi lämmön ja/tai sähkön tuotannossa 2040-luvulla, jos muut vaihtoedot eivät jo tuo riittävästi hiilineutraalia sähkön- ja lämmöntuotantoa.

Energiasiirtymän kustannukset eivät ole ylivoimaisia

Kokemus energiamurroksesta viimeisen 10 vuoden ajalta osoittaa, että uudet ratkaisut voivat olla pilotointivaiheessa kalliita ja tarvitaan tutkimuspanoksia. Kuitenkin käyttöönoton yleistyessä kustannukset laskevat parannusten vuoksi. Hyvä esimerkki tästä on maatuulivoima, jota alettiin tukea 2010-luvun alussa reippaasti kunnes 2019 osoittautui, että uudet suuremmat tuulivoimalat voidaan jo rakentaa ilman tukia ja kustannukset ovat halvemmat kuin muissa sähköntuotantotavoissa.

Lisäksi sekä EU:n että Suomen politiikassa varoja kohdistetaan reiluun siirtymään eli siirtymävaiheen kustannusten kattamiseen. Energiajärjestelmää on joka tapauksessa uudistettava ja siinä hidastelu voi tuottaa dramaattisia tappioita. Tästä tuore esimerkki on Nesteen Naantalın jalostamon sulkeminen. Sen sijaan Porvoon jalostamon tulevaisuus näyttää paremmalta tehtyjen investointien takia. •



RIIKKA KAIHOVAARA on helsinkiläinen toimittaja ja dokumentaristi.

Puhdas utopia

SE alkoi kukkaruukusta ikkunalaudalla. Aluksi ruukussa kasvoi vain basilikaa, josta napattiin tuoksuvia lehtiä leivän päälle. Mutta basilika oli portti kovempiin haasteisiin. Seuraavaksi haluttiin kokeilla voisiko leivän päälle siivutetun tomaatinkin kasvattaa itse. Voisiko leipäviljan viljellä? Juuston juoksuttaa? Lehmän lypsää?

Tämä käänne on jo tapahtunut. Ihmiset haluavat tietää, mistä heidän syömänsä ruoka tulee ja miten sen tuottamiseen voi osallistua. Itse.

Tomaatin taimet kasvavat jo parvekkeilla. Kerrostalojen pihuille ja kaupunkien joutomaille on ilmestynyt viljelylaatikoita ja kasvatussäkkejä. Eikä muutos viriä vain kaupungeissa. Kiinnostus maallemuuttoa kohtaan kasvaa. Omavaraisuus nostaa päätään.

Toistaiseksi kaupunkiviljely on pienimuotoista puuhastelua, jolla ei ole merkitystä ruoantuotannon suurien virtojen rinnalla. Mutta se on puro, jonka virtaama voimistuu. Puro, joka yhtyy muihin puroihin, pientiloihin, permakulttuuriin, peltometsäviljelyyn, kunnes ne yhdessä muodostavat ruoantuotannon valtavirran.

Siirtymää vauhdittaa yhteinen uhka, ilmastonmuutos. Ilmastonmuutos pakottaa ihmiset miettimään, mikä on oikeasti tärkeää elämässä, mikä on välttämätöntä, jos paljosta joudutaan luopumaan. Yksi selkeä vastaus on ruoka.

Tehdään siis ajatusleikki, jossa ruoka pakenee hypermarketeista ja tukkuvarastoista vihreämmille niityille, tuontisatamista ja lentokentiltä takaisin Uudellemaalle. Tulevaisuus on jo alkanut.

BASILIKAN tuoksu jää leijumaan ilmaan, kun ihmiset hakeutuvat ruokaosuuskuntiin, käyvät yhteisellä pellolla kuokkimassa, istuttamassa ja kitkemässä, korjaavat satoa. Sitoutuvat peltoon kuin perheeseen. Toiset

haluavat yhteisen sijaan oman. Maallemuutto kiihtyy. Autioituvat tilat ja tuvat lunastetaan ihmisten käyttöön julkisin varoin. Työttömyyskorvauksen sijaan voi valita punaisen tuvan ja perunamaan. Elämä palaa maaseudulle.

Joka kylällä on omat erikoisuutensa. Vanhat maataislajikkeet nousevat jälleen arvoonsa. Maakellareista pyyhitään pölyt ja homeet. Opetellaan hättämään ja kuivaamaan, pannaan itse olutta ja siideriä. Mustat mehiläiset keräävät mettä nurmipelloilta. Hunaja tuoksuu, siitepöly pölisee, paska haisee.

Kaikki eivät voi eivätkä halua lähteä pois kaupungeista. Siksi kukkaruukut ikkunalaudoilla, siksi parvekkeet ja säkkiviljelmät. Ja jos ihmiset eivät halua muuttaa, kaupungit voivat muuttua.

Tulevaisuuden Uudellamaalla kaupungeissa ei ole enää puistoja. On vain syötäviä puistoja. Koristeomenat ovat vaihtuneet syötäviin omeniin, koriste-kirsikat kirsikoihin. Pensaidat rakentuvat marjapensaista, koristeistutukset syötävistä kukista ja kasveista. Päiväkotien ja palvelutalojen pihoilla kasvaa päärynöitä, kriikunoita, luumuja ja kvitteneitä.

Osa metsäköistä kaupungeissa ja maalla on muutettu metsäpuutarhoiksi, joissa kasvaa syötäviä kasveja useassa kerroksessa. Reheville paikoille istutetaan pähkinälehtoja.

Ruokaa on kaikkialla. Viherseinät kohoavat. Viherkatot rehottavat toimistorakennusten yllä. Kerrostalon saunasta voi pujahtaa suoraan kattopuutarhaan. Elokuun lämmössä kaupunkien halki kuljetaan kuin paratiisin puutarhassa. Öiselle taivaalle leviää ledilamppujen hohde.

Suuret laivat kääntyvät hitaasti. Uudellamalla korjausliike on helpompi kuin monessa muussa paikassa, koska ihmiset asuvat lähellä toisiaan. Kaupungit, kylät ja haja-asutusalueet uppoavat toistensa lomaan, verkostoituvat, kietoutuvat samaan huovastoon. Ruoantuotanto ulottaa rihmansa kaikkialle. Vanha sanonta ”maaseutu tuottaa, kaupungit kuluttavat” ei enää päde.

ÖLJYSTÄ ja muista fossiilisista polttoaineista luopuminen kiihdyttää muutosta. Tehotuotanto yskii ja korahtelee viimeisillään. Traktorit, kylvökoneet ja puimurit uhkaavat jäädä talliin. Myös lannoite- ja torjunta-aineteollisuus sakkaa. Hetken aikaa Uusimaakin iskee suonta itseltään. Kunnes on myönnettävä, että mustan kullan aika on ohi.

Samalla kun vanha maailma törmää seinään, uusi viriää, puskee asfaltin raoista, tunkee esiin betoniseinän halkeamista. Ihmiset ymmärtävät, että kaikki keinot on otettava käyttöön, riippumatta siitä ovatko ne vanhoja tai uusia. Synteettiset polttoaineet ja biopolttoaineet yleistyvät.

Silti siirtyminen pois teollisen mittakaavan tuotannosta ja fossiilisista polttoaineista tarkoittaa, että ihmistyötä tarvitaan taas. Hiilineutraali viljely

vaatii käsipareja. Yhä useamman on tartuttava talikon varteen. Tai ei. He saavat tarttua. Hiili palaa maaperään, kun ihmiset sitoutuvat maahan.

Vuonna 1950 lähes puolet suomalaisista työskenteli alkutuotannossa. Sata vuotta myöhemmin määrä on lähes yhtä suuri. Ympyrä sulkeutuu. Aika on kuitenkin toinen.

Ruoan alkutuotanto ei ole pelkkää lannanhajuista raatamista, vaan uusien viljelytekniikoiden ja lajikkeiden kokeilua.

Siirtyminen kolmekymmentätuntiseen työviikkoon, vapauttaa aikaa eläinten hoitoon ja puutarhurointiin. Osa kulkee töissä kyläyhteisön ulkopuolella. Osa kantaa enemmän vastuuta ruoasta. Isoimmat työt hoidetaan talkoilla. Suurin osa työskentelee ruoantuotannossa osa-aikaisesti ja tekee etätöitä. Professori hoitaa virkaansa kolme päivää viikossa ja kitkee kasvimaata kaksi päivää. Tutkimus sujuu, kun aivot lepäävät välillä mullassa. Paskan lapioiminen rentouttaa.

Ruoantuotannon ammattilaiset, agrologit ja agronomit, maanviljelijät ja puutarhurit ovat saaneet arvonsa takaisin. Käytännön työnsä ohella he neuvovat ja auttavat ihmisiä, konsultoivat. Ja tienaaavat hyvin.

Jako tuottajien ja kuluttajien välillä murtuu. Me kaikki kasvatamme tai jalostamme ruokaa, jota syömme. Me luomme itsemme uudelleen.

IHMISET eivät purematta niele ruoantuotannon muutosta. Aluksi fyysinen työ tuntuu raskaalta. Sesonkiruoka epäilyttää kasvihuonetomaatteihin ja tuontimansikoihin tottunutta. Mutta mikä valikoimassa menetetään, se saadaan laadussa takaisin. Itse kasvatettu punajuuri maistuu paremmalta kuin kalleinkaan tuontituote.

Ruoka on kasvispainotteista. Kotieläimet laiduntavat perinteiseen tapaan, perinnebiotoopit kukoistavat, lanta hyödynnetään lannoitteena tai biokaasun lähteenä. Liha on harvinaista herkkua. Kinkkua osataan arvostaa, kun sitä saa vain jouluna. Kanoja kaakattaa lähes joka toisen omakotitalon pihalla.

Lopulta ihminen sopeutuu. Aina. Se on ihmisen perimmäinen luonto, joka on kuljettanut meidät halki vuosisatojen ja -tuhansien.

Kun ihmiset katsovat taaksepäin, he kauhistelevalle sitä, miten he ovat antaneet näin arvokkaan asian valua pois omista käsistään. Miten ruokaa on vuosikymmenet tuotettu jossain kaukana, katseilta piilossa, suljetuissa laitoksissa, valtavissa eläinsuojissa. Miten he ovat vuosikymmeniä ostaneet sikaa säkissä.

Ruoka ei ole enää erillinen asia, jota ostetaan rahalla kaupasta, vaan osa elämää, ihmisten olemassaolon keskiössä. Ihmiset valuttavat ruokaan vertaan ja hikeään, tulevat osaksi sitä, mitä syövät. Ihmiset ottavat ruoan takaisin, niin kuin maattomat ottavat maan. ●



MAARIA PARRY toimii Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) ilmastoyksikön päällikkönä.

Sopeutuminen vuoteen 2050 on aloitettava nyt

Me 2020-luvun ihmiset ratkaisemme, millainen ilmasto on 2050-luvulla. Juuri nyt kaupunkien ja kuntien on syytä perehtyä siihen, mitkä ilmastonmuutoksen vaikutukset voivat haavoittaa tulevaisuuden asukkaita eniten. Kun vahvistamme sopeutumiskykyämme juuri nyt, valmistaudumme tulevaisuuden ilmastoon.

Sulje silmäsi ja ajattele mielessäsi vuotta 1990.

Ehkä olit silloin lapsi tai nuori? Tai vasta astunut aikuisuuteen? Missä asuit silloin? Muistatko tuon paikan, rakennukset, ympäröivät puut ja tien, jota pitkin kävelit? Tai jos et ollut vielä syntynyt, niin ehkä muistat jonkin valokuvan viime vuosisadan loppupuolelta.

Kun teen itse tuon ajatusleikin, palaan mielessäni Itä-Helsinkiin, vanhalle kotipihalle. Siitä hetkestä, kun ihan tavallisena arkiaamuna lähdin yläasteikäisenä kulkemaan pihan poikki kouluun, on silmänräpäys. Valkoinen kerrostalo seisoo siellä edelleen, pensasaidassa laulelee yhä varpusia ja puut ovat tutuilla paikoillaan, joskin pidempinä kuin ennen. Loppujen lopuksi moni ympärillä oleva asia on muuttunut kovin vähän.

Hypätään ajassa saman verran eteenpäin, vuoteen 2050. Onkohan nykyinen kotitalosi ennallaan? Mitä luulet, miltä ikkunasta avautuva maisema silloin näyttää? Paljonko siinä on kasvillisuutta? Millaisia liikennevälineitä menee ohi? Tuntuuko ympäristö turvalliselta?

Suomen ilmasto on lämmennyt kaksi astetta esiteollisesta ajasta tähän päivään asti. Osa lämpenemisen vaikutuksista näkyy jo meillä asti: Helsinki-Vantaan lentoaseman mittausasemalla ei vuosina 1960–2010 mitattu kertaakaan yli 35 hellepäivää kesän aikana, mutta vuoden 2010 jälkeen ylityksiä on tullut jo kolme.

Lisää muutoksia on tulossa – sateisuus lisääntyy ja lumipeitteinen aika jää erityisesti meillä Etelä-Suomessa yhä lyhyemmäksi. Kunnat varautuvat

suunnittelutyössään ja esimerkiksi Uudenmaan maakuntakaavassa jo nyt sään ääri-ilmiöiden yleistymiseen – tämä on osa ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumista.

Mutta ymmärrämmekö vielä kokonaisuudessaan, millaisia muutoksia meillä voi olla edessä? Väitän, että emme.

Sopeutumisen suunnittelussa tarvitaan lukemattomia näkökulmia. Kunnat ja yhteiskunnat tarvitsevat tietysti ymmärryksen siitä, miten lämpenevä ilmasto vaikuttaa sääolosuhteisiin: rankkasateiden ja merenpinnan nousun takia tulvariskit kasvavat ja helleaallot yleistyvät. Myös monet melko suorat vaikutukset ovat hyvin tutkijoiden tiedossa – liukkaat kelit voivat yleistyä lämpötilan sahatessa talvisin nollan ylä- ja alapuolella ja puutiaisten tiedetään olevan aktiivisempia pidemmän aikaa lämpimien keliä kestäessä pitkälle syksyyn.

Pidemmälle, ilmastonmuutoksen välillisiä vaikutuksia pohtiessa kuva käy epäselvemmäksi. Millaiseksi maanviljelys Suomessa ja muualla maailmassa on vuonna 2050 muuttunut nopean lämpenemisen seurauksena – ja miten se näkyy täällä, uusmaalaisten ihmisten arjessa?

On mahdollista, että niukkenevat resurssit johtavat suurempiin tuloeroihin ja yhteiskunnan rajuun epäarvoistumiseen. Jos elinolosuhteet globaalissa etelässä käyvät mahdottomiksi kuivuuden ja ruokapulan vuoksi, meille saat-
taa pyrkiä paljon ihmisiä, jotka etsivät turvattua elämää.

Kun puhutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumisesta, on oleellista ymmärtää, mille ilmastonmuutoksen aiheuttamille vaikutuksille yhteiskuntamme on erityisen haavoittuvainen. Emme pysty estämään yksittäisen tulvan, myrskyn tai helleaallon vyörymistä päälle, mutta voimme eri keinoin vähentää niistä aiheutuvia haittoja. Sopeutuminen tarkoittaa juuri tätä.

Viime vuosina on ryhdytty puhumaan resilienssistä, eli selviytymis- ja sopeutumiskyvystä. Kun vähennämme haavoittuvuuksia ja vahvistamme resilienssiä, valmistaudumme tulevaisuuden ilmastoon.

Uusimaa kykenee rakentamaan kestäväää ja sopeutumiskykyistä yhteiskuntaa: asukkaat ansaitsevat suomalaista keskiarvoa paremmin ja maakunnan lukuisat kaupungit tarjoavat erilaisia elinkeinomahdollisuuksia. Talot ja infrastruktuuri on rakennettu laadukkaasti.

Samalla kuitenkin täältä löytyy myös paljon erityisen haavoittuvia ihmisryhmiä – kaupungeissa asuu varakkaiden lisäksi vähävaraisia sekä joustavasti muuttuvissa tilanteissa elävien opiskelijoiden lisäksi paljon vanhuksia sekä erilaisista syistä muita huonommin tiedon ja neuvonnan piirissä olevia.

Työelämästä syrjäytyneiden ja maahanmuuttajien tukiverkot eivät ole yhtä vahvoja kuin muilla. Vahvistamalla ihmisten perusturvaa, osallisuutta ja ymmärrystä meitä kohtaavista riskeistä parannamme myös heidän resilienssiä. Tarve näille toimille on jo nyt.

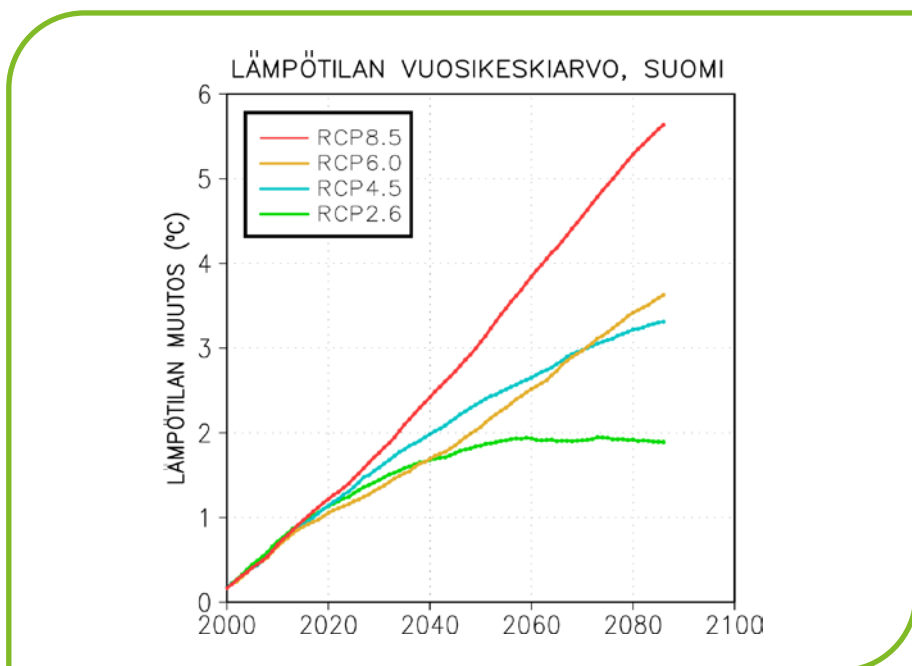
On tärkeä huomata, että se, millaiset sääolosuhteet täällä meillä Uudella- maalla on 2050-luvulla, riippuu siitä, miten hyvin kasvihuonekaasupäästöjä onnistutaan globaalisti vähentämään seuraavien kymmenen vuoden aikana, eli nyt 2020-luvun aikana.

Ilmastonmuutoksesta tekee viheliäisen ongelman se, että tämä tehtävä edellyttää maailmanlaajuisia toimia. Terveydelle haitallisia lähipäästöjä voidaan rajoittaa paikallisesti ja saada näin parempi ilmanlaatu, mutta meillä tehtävät ilmastopäästöjen vähennystoimet hyödyttävät vain osana kaikille yhteisen ilmastokriisin hoitamista.

Meillä on edessämme neljä hyvin erilaista mahdollista tulevaisuutta. Ilmastotutkijat tutkivat lämpenemisen vaikutuksia neljän päästöskenaarion kautta. Näitä kutsutaan nimellä RCP, Representative Concentration Pathways, ja ne edustavat neljää ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden kasvun kehityskulkua.

Skenaarioista yksi kuvaa tilannetta, jossa päästöt saadaan nopeasti voimakkaaseen laskuun, jolloin lämpeneminen pysyy alle kahdessa asteessa. Kaksi skenaariota on laadittu kuvaamaan kohtalaista päästökehitystä ja neljännän skenaarion taustalla on oletus yhä vain kasvavista päästöistä.

Huomionarvoista on se, että keskilämpötila nousee vielä tämän vuosikymmenen lopulle kaikissa skenaarioissa suunnilleen saman verran. Lämpötilakäyrät lähtevät voimakkaasti eri suuntiin 2030-luvulla, ja vuoteen 2050 päästäessä parhaimman ja pahimman skenaarion ero on yli asteen verran (Kuva 1).



Kuva 1: RCP-skenaariot ja lämpötilan nousu.

Hallitustenvälinen ilmastopaneeli IPCC julkaisi vuonna 2018 erikoisraporttinsa ihmiskunnan mahdollisuuksista rajoittaa lämpenemisen 1,5 asteeseen. Raportin yksi pääviesti oli, että vaikka ero puolentoista ja kahden asteen lämpenemisellä tuntuu pieneltä, erot vaikutuksissa ovat joissain tapauksissa kaksinkertaiset. Esimerkiksi vedenpuutteesta tulisi maailmassa kärsimään kaksi kertaa enemmän ihmisiä. Mitä tapahtuu, jos ilmasto lämpenee kolme astetta, kuten pahimmassa skenaariossa tapahtuisi jo vuonna 2050?

Nämä skenaariot on syytä pitää korvan takana myös Uudellamaalla, kun valmistelemme asukkaiden, elinkeinojen, luonnonympäristöjen ja infrastruktuurin sopeutumista lämpenevään ilmastoon. Meidän täytyy muistaa oma roolimme päästöjen vähentämisessä: jokaisen on osallistuttava ilmastokriisin taklaamiseen.

Samaan aikaan kaikilla suunnittelun tasoilla on varauduttava muutoksiin, joista osa näyttää merkkejä jo nyt, osa hiipii tänne kuin varkain. Ilmaston lämpenemisen epäsuorat vaikutukset voivat tuoda eteen tilanteita, joihin emme ole osanneet varautua maakunnallisessa tai kuntien omassa suunnittelutyössä. Hiljaisia signaaleja on syytä kuunnella tarkkaan.

Tulevaisuuden ilmastoriskeihin varautuminen on tunnistettu Uudenmaan uudessa maakuntakaavassa. Kaava linjaa, että metsät, puistot ja muu viher rakenne turvaavat luonnon monimuotoisuutta, tarjoavat virkistysmahdollisuuksia ja suojelevat tulvilta.

Suunnittelumääräyksiin on kirjattu, että alueiden yksityiskohtaisessa suunnittelussa on varauduttava sään ääri-ilmiöihin. Maakuntakaavan pää tavoitteisiin kuuluvat hyvinvoinnin lisääminen ja luonnon kestävä käyttö, joten Uusimaa on resilienssin rakentamisessa oikeilla jäljillä.

Haluan rakentaa sellaista Uttamaata, joka seuraa alati liikkeessä olevaa monitieteistä ilmastotutkimusta ja kirkastaa sen avulla tulevaisuudenkuvaa. Meidän on luovuttava ilmaston kannalta kestäättömistä energia- ja kulutusratkaisuista. Juuri nyt rohkeutta on luoda ilmastokestävä, sosiaalisesti oikeudenmukainen ja terveellinen asuinympäristö. •



EERO AILIO on poliittinen neuvonantaja Euroopan komission energiapääosastolla. Energiamurros, siihen liittyvä lainvalmistelu sekä Green Dealin vauhdittaminen kansainvälisen kaupunki- ja muun sidosryhmäyhteistyön kautta ovat Ailion nykyisiä vastuualueita.

Green Deal ja ilmasto: Uudenmaan mahdollisuuksia urbaanissa energiamurroksessa

Vuonna 2020 koko maailma otti eräänlaisen digitalisoitumisen suurharpauksen, kun iso osa työntekijöistä siirtyi etätöihin. Mutta kenellä yrityksen sänne oli päävastuu toiminnan tehokkaasta digitalisoinnista? Oliko se CEO, CFO vai COVID? Sosiaalisesta mediasta tuttu vitsi antaa osviittaa valinnoista, joita niin yhtiöt, kaupungit, valtiot kuin Euroopan unionikin tekevät – tai jättävät tekemättä – kahden suuren haasteen, digitalisaation ja ilmastomuutoksen, kohdalla.

Euroopan vihreän kehityksen ohjelma (European Green Deal) yhdistää nämä kaksi haastetta kaksitasoisen siirtymän (Twin Transition) –tavoitteen alle.

Ensimmäinen haaste, ilmastomuutos, on jo kouluikäinen teema EU:n agendalla ja sen asema on viime aikoina kasvanut huomattavasti suhteessa muihin EU:n poliittisiin tavoitteisiin. Alussa ilmastoasiat pidettiin omassa karsinassaan, mutta viimeisen runsaan viiden vuoden aikana, käynnistettiin ilmastotavoitteiden integroiminen osaksi kaikkia toimia. Ilmastonäkökulmaa alettiin levittää monille eri sektoreille samalla kun ilmastopolitiikka, ja sen keskeisin työkalu energiapolitiikka, nivottiin pitkälti yhteen EU:n energiaunionistrategialla.

EU:n ilmastoneutraalisuustavoite aiotaan saavuttaa vuoteen 2050 mennessä monisektorihaasteen avulla sosiaalisesti oikeudenmukaisella tavalla. Ilmastotavoitteen ohella asetetaan sarja muita tavoitteita, joilla ilmasto- ja energianäkökulma pyritään sisällyttämään jokaiselle sektorille. Eri sektorien siilot eivät ehkä vielä ole vielä täysin murtuneet, mutta niihin porataan jatkuvasti reikiä – Green Dealin suunta on selvä.

Samankaltainen kehitys näkyy myös toisessa haasteessa, digitalisoinnissa, joka on kasvanut eräänlaisesta niche-aiheesta koko talouskentän tehostajaksi ja eri sektoreiden integroinnin mahdollistajaksi.

Meneillään oleva koronapandemia toi ilmastonutraalisuushaasteelle pian sen julkistamisen jälkeen ensimmäisen kestävyystestin. Kestääkö Green Dealin digivihreä linja koronapaineen vai käykö kuten finanssikriisin aikaan? Nyt komission tavoite on kunnianhimoisempi. Kasvua tietysti haetaan, mutta ei paluuta vanhaan, vaan harppausta uuteen, selkeästi kestävämpään suuntaan ja ketään taakseen jättämättä. On ymmärretty, että vaikutuksiltaan pandemia voi hyvinkin olla vain esimakua niistä voimista ja haasteista, mitä ilmastonmuutoksella on tarjota. Pandemia on korostanut energiamurroksen, luonnon monimuotoisuuden ja ihmisen terveyden välisiä yhteyksiä ja sitä, että Eurooppa tarvitsee nyt entistä enemmän investointeja turvallisiin ja kestäviin energianlähteisiin sekä työpaikkoja uudessa taloudessa.

Tuntuvat investoinnit energiasiirtymän ja ilmastonmuutoksen hidastamiseen eivät voi olla huonoja investointeja EU:n jäsenmaille. Samalla investoinnit palvelevat Green Dealin yleistavoitetta eli tämänhetkisten ja tulevien sukupolvien elämänlaadun parantamista tekemällä EU:sta oikeudenmukaisen ja vauraan yhteiskunnan, jonka talous on moderni, resurssitehokas ja kilpailukykyinen.

Mihin sitten pitäisi investoida? Ensimmäiseksi energiankulutuksen alenamiseen varsinkin rakennuskannan kunnostamisen kautta. Rakennussektorin kautta vaikuttaminen on merkittävää – se vastaa noin 10 % Euroopan bruttokansantuotteesta.

Suomelle ja Uudenmaan kunnille ja toimijoille juuri tämä investointimahdollisuus on merkittävä, koska olemme jo nyt monella mittarilla Euroopan kärkeä. Meillä on käytössämme sekä vaativien sääölojen rakennusosaamista että älykkäitä ratkaisuja. Tässä yhteydessä Uudellamaalla osataan jo nyt yhdistää kaksi alussa mainittua haastetta, ilmastonmuutos ja digitalisaatio.

Toinen Green Dealin tavoite on uusiutuvan energian kasvattaminen. Tämä maailman nopeimmin kasvava energiamuoto kattaa nykyään noin 27 % maailman sähköntuotannosta, joskin määrä tulee International Energy Agency IEA:n mukaan vähintäänkin tuplata jo vuoteen 2030 mennessä. Komissio toi merituulivoiman huomion keskipisteeseen marraskuussa julkaistulla merituulistrategialla, joka ennustaa kyseisen energiamuodon 25-kertaistuvan Euroopassa 2050 mennessä. Tämä on mahdollisuus Suomelle, koska meri- ja rannikkoalueemme soveltuvat teknisesti hyvin tuulivoimalle, työllistää kotimaassa ja alentaa maamme noin 16 miljonaan euron päivittäistä fossiilienergian tuontilaskua¹.

Uusiutuvan energian kasvun myötä sähköistämisestä on tullut tärkeä keino kaupunkien ilmanlaadun parantamiseksi, mutta myös yleisesti sähkön fossiilipolttoaineita korkeamman energiatehokkuuden takia. Tämä pätee

niin henkilöautoihin kuin lämmöntuotantoon esimerkiksi lämpöpumppujen avulla. Sähköistäminen ja akkuteknologiat vähentävät myös fossiilipolttoaineiden kuljetuksia, jotka muodostavat nykyään noin kolmanneksen maailman rautatie- ja merikuljetuksista. Energiasiirtymä tulee näin ollen näkymään myös mm. Sköldvikin ja Helsingin alueen satamissa, joiden tuontirahtitilastoja raakaöljy, kivihiili ja niiden johdannaiset hallitsevat.

Lisäratkaisuja voidaan hakea myös muista teknologioista ja esimerkiksi siirtymällä lineaarisesta kulutuksesta resurssitehokkaaseen kiertotalouteen. Sähkön varastointia, vihreää vetyä, maalämpöä, biopolttoaineita, hukkalämmön ja hiilidioksidin talteenottoa, hiilinieluja, jätteiden hyötykäyttöä, uusia materiaaleja, paikallisia energiayhteisöjä, järjestelmäintegrointia ja muita ekosysteimiratkaisuja tarvitaan niin energiasektorilla, liikenteessä, teollisuudessa, maataloudessa kuin muuallakin.

Uudellamaalla on yllä olevaan viitaten tehty jo nyt useita maailmanluokan ratkaisuja aina Espoon maalämpöhankkeesta Helsingin Energy Challengeen ja Smart & Clean -säätioon tai vaikkapa Lohjan biolämmöstä Knehtilän luomutilaan Hyvinkäällä.

Miten investoinnit voidaan rahoittaa?

Green Dealin teknologia- ja järjestelmämuutokset vaativat merkittäviä julkisia ja yksityisiä investointeja toteutuakseen. EU:n talousarvio vuosille 2021–2027 ja erillinen elvytyspaketti sisältää selkeät ilmastopoliittiset korvamerkinnot. Veronmaksajien rahoista ja ensimmäistä kertaa EU:n historiassa rahoitusmarkkinoilta lainattavista varoista (Next Generation EU -elvytysväline) noin kolmasosa on tarkoitus käyttää ilmastoystävälliseen vihreään kasvuun.

Elvytysvälineen nimi on tarkoin valittu; tulevia sukupolvia ajatellen meidän on velvollisuus investoida digivihreisiin ratkaisuihin ja innovaatioihin, joissa Euroopalla ja varsinkin Suomen kaltaisilla mailla on mahdollisuudet kestävämpiin kilpailuetuihin ja työpaikkoihin.

Iso pyörä alkaa pyöriä energiasiirtymän osalta toden teolla vasta sillä hetkellä, kun julkisen rahan rinnalle nouseva yksityinen rahoitus saavuttaa kriittisen massan. Yhä useammat sijoittajat aina valtiollisista rahastoista eläkerahastoihin, filantrooppeihin ja yksityishenkilöihin, vaativat sijoituskohteiltaan kestävyyskriteerejä ja ilmatoriskiprofiilia. IEA:n ja Bloomberg New Energy Financen laskelmien valossa tuskin kukaan kaukonäköinen yksityinen sijoittaja laittaa nykyään enää rahojaan hiilivoiman rakentamiseen.

Tätä kehitystä EU pyrkii vahvistamaan niin kutsutulla kestävästä rahoituksen taksonomialla, joka luo ensimmäisen 27 maan yhteisen mittatikun eri alojen luokitteluun ympäristö- ja päästövaikutustensa mukaisesti. Taksonomian odotetaan vaikuttavan lainarahan hintaan hyödyttämällä yrityksiä, joiden liiketoiminta on ilmastomuutoksen kannalta kestävällä pohjalla.

Monet älykkäät ja ketterät yritykset ennakoivat tätä jo nyt muuttaen bisnessmallejaan, tuotteitaan, prosessejaan ja jakeluketjujaan perusteellisesti kestävämpään suuntaan. Toiset tekevät kosmeettisempia muutoksia ja kolmannet tarkkailevat aidan reunalta tai jopa taistelevat muutosta vastaan.

Vapaaehtoisuudella ja yhteistyöllä kohti ratkaisuja?

Vapaaehtoiset verkostot, kuten Sitran tukema Climate Leadership Coalition, kokoavat yhteen energiasiirtymään uskovia yrityksiä, jotka ajavat aktiivisesti laajan muutoksen tavoitteita ja muun muassa hiilikädenjälki-konseptia. Iso osa tästä arvokkaasta työstä tehdään jo nyt Uudellamaalla. Myös komission suunnalta on odotettavissa lähiaikoina aloitteita yritysten yhteistyön saralla. Tähän kannustavat niin yritysmaailman hyvät esimerkit ja keskeinen rooli ratkaisujen luojana, kuin myönteiset kokemukset vastaavasta toiminnasta kaupunkien ja alueiden kanssa.

Alue- ja paikallishallintojen rooli onkin korostunut voimakkaasti EU:n ilmastokysymyksissä, kun tietoisuus valtioiden riittämättömistä toimista Pariisin ilmastopöytäkirjan suhteen on noussut esiin.

Ylhäältä alaspäin tapahtuvalla vaikuttamisella luodaan tavoitteita esimerkiksi energiatehokkuusdirektiivin tai päästökauppajärjestelmän (ETS) avulla. Samanaikaisesti komissio tukee erilaisilla vapaaehtoisilla hankkeilla ja yhteistyöllä alhaalta ylöspäin – esimerkiksi paikallis- ja aluehallintotasolta – lähtevää vaikuttamista ja osallistumista ilmastotalkoihin.

Hyviä esimerkkejä paikallishallintotasolta ylöspäin vaikuttamisesta ovat esimerkiksi Kaupunginjohtajien liitto (Covenant of Mayors for Climate and Energy), puhtaan energian saariliike (Clean Energy for EU Islands) ja hiilialueiden siirtymäaloite (Coal Regions in Transition). Green Dealin myötä nämä kaupungeille ja kunnille suunnatut aktiviteetit ovat kasvussa myös kiertotalouden ja ympäristöpolitiikan saroilla, joissa ne täydentävät energia-alan vastaavia toimia.

Odottaisinkin ilmasto- ja innovaatiovalveutuneen Uudenmaan kaupunkien ja kuntineen olevan näkyvästi mukana niin Suomen kansallisessa dialogissa kuin EU-aktiviteeteissa rakentamassa hiilineutraalia Suomea ja Eurooppaa.

Mikä kaupunkien tehon salaisuus oikein on?

Kaupunkien onnistumisesta ja tehokkuudesta ilmastoasioissa ei ole yhtä totuutta tai syytä, mutta joitakin teorioita voi nostaa esiin. On mahdollista, että tuloksia myös ilmastoasioissa syntyy omien intressien ajamisen, luottamuksen sekä sidosryhmähallinnon ja dataratkaisujen avulla.

Ensinnäkin, kaupunki tai kunta toimii ja tekee päätöksiä yleensä pragmaattisesti omien etujensa ja tarkan paikallistuntemuksensa ohjaamana. Kun kaupunginjohtaja käynnistää peruskorjaus-, katuvalo- tai vaikka

älyverkkohankkeen, häntä saattaa motivoida kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen, mutta melko varmasti myös puhtaampi kaupunki-ilma, parempi asuinmukavuus, alemmat energialaskut tai uudet työpaikat. Joskus ehkä myös vaalikampanja.

Toiseksi, paikallishallintoon luotetaan keskimääräisesti eniten kaikista hallintotasoista. Jälleen kerran, kaupunginjohtajamme altistuu nopeasti suoralle kritiikille, jos luvattu remonttihanke tai pyörätie myöhästyy tai kävelykatu epäonnistuu paikallisyrittäjien harmiksi. Kaupunginjohtaja voi harvoin suojautua hallintotasojen taakse. Toisaalta hän voi nauttia onnistumisista yhtä välittömästi tuntiessaan ja tavatessaan paikkakuntansa asukkaita.

Kolmas menestystekijä liittyy sidosryhmähallintoon ja dataan. Olen huomannut, että kaupungit ja kunnat (esimerkiksi Leuven Belgiassa tai Ii Suomessa), jotka ovat onnistuneet sidosryhmäyhteistyössä, menestyvät esimerkiksi myös ilmasto- ja ympäristöhankkeissa. Samoin avoimen datan ja digitalisoinnin edelläkävijät tuntuvat edistyvän muita nopeammin asukkaiden, yksityissektorin, oppilaitosten ja kaupungin yhteistyössä, joka puolestaan auttaa kestämaan kriisitilanteita, kuten tämänhetkistä pandemiaa.

Tämä on nähty myös Uudellamaalla. Espoon hiljattain saama Global Energy Award-palkinto on tästä vain yksi todiste. Olisikin hyvä, jos Uusimaa ja sen kunnat edelleen vahvistaisivat johtoasemaansa yhteistyössä ja ilmastotoimissa, vetäen esimerkillään mukaan myös muiden maakuntien edelläkävijäkuntia.

Seuraavan vuosikymmenen aikana maista, kaupungeista ja kunnista otetaan mittaa niin kansallisessa kuin eurooppalaisessakin vertailussa. Uudenmaan kaupunkien hiilineutraalisuustavoitteet ovat jo nyt kansainvälistä kärkeä, mutta toteutuvatko ne aikataulun mukaisesti? Nouseeko Inkoon tai Raaseporin edustalle merituulipuisto? Ovatko Sörkan alpit vihdoin historiaa ja kaukolämpö vihreää? Kuinka moni uusmaalainen tankaa autoonsa sähköä tai biokaasua? Osaavatko Uudenmaan yrittäjät hyödyntää Suomen sähkömarkkinoiden edistyneisyyttä kansainvälisillä älykkäiden energiapalvelujen markkinoilla? Lentääkö kansallinen lentoyhtiömme ehkä Porvoossa jalostetulla biokerosiinilla?

Tähän kaikkeen meillä on mahdollisuudet. Toivotankin Uudenmaan matkalle seuraaville vuosikymmenille, miksei vuosisadoillekin, sisua, osallistavaa suunnittelua ja maanläheistä ilmastokeskustelua. ●

Lähde

1 Vain jalostamattomat poltto- ja voiteluaineet. Lähde: [https://tulli.fi/tilastot/taulukot/muut-tilastot/Tuonti BEC tavaraluokituksen mukaan 2019](https://tulli.fi/tilastot/taulukot/muut-tilastot/Tuonti%20BEC%20tavaraluokituksen%20mukaan%202019)

Vastuuvapauslauseke

Tässä artikkelissa esitetyt tiedot ja mielipiteet ovat kirjoittajan omia eikä niitä voida pitää Euroopan komission virallisina kantoina.

Liikkuminen muutoksessa



Johdanto

Liikkuminen on tärkeä osa jokapäiväistä elämäämme. Se miten, miksi ja milloin liikumme, riippuu monista asioista. Erityisesti ikä, asuinpaikka, elämäntavat ja varallisuus vaikuttavat liikkumisen tarpeisiin ja mahdollisuuksiin. Vastaavasti yhteiskunnan ylläpitämä infrastruktuuri, kuten tie- ja rataverkko, satamat ja lentoasemat vaikuttavat liikkumisen edellytyksiin.

Teknologia, toimintatavat ja tottumukset ovat myös jatkuvassa muutoksessa, mikä herättää paljon kysymyksiä. Millä tavalla liikumme tulevaisuudessa? Minne liikennevirrat suuntautuvat? Mitkä ovat ne muutosajurit, jotka vaikuttavat liikkumiseen jo tänään, mutta etenkin tulevana vuosina ja vuosikymmeninä?

Monet liikkumista ja liikennettä koskevat trendit, haasteet ja mahdollisuudet ovat samanlaisia eri puolilla maailmaa. Toisaalta on selvää, että ilmiöiden mittaluokka ja ratkaisumallit eri alueilla voivat olla hyvin moninaiset riippuen muun muassa alue- ja yhdyskuntarakenteesta, väestöpohjasta ja poliittisista valinnoista.

Uusimaa poikkeaa monella tapaa Suomen muista maakunnista ja sillä on liikenteen ja liikkumisen näkökulmasta omat erityispiirteensä. Siksi onkin tärkeää, että tämän teeman tulevaisuutta pohditaan juuri Uudenmaan lähtökohdista, unohtamatta kuitenkin liikkumisen yhtä perusasetelmaa, eli liikkumisen sujuvuutta erilaisten rajojen yli, niin fyysisten kuin hallinnollisten.

Tämän kirjan kirjoittamishetkellä suuri osa maailmaa on hyvin poikkeuksellisessa tilanteessa, mikä heijastuu myös liikkumiseen ja liikennevirtoihin. Koronaviruksen leviämisen estämiseksi monet maat ovat sulkeneeet rajojaan tai vähintäänkin rajoittaneet matkustamista. Lentoliikenne on ollut erityisen haavoittuvainen rajoituksille, mutta myös muu liikenne on hiljentynyt ihmisten vähennettyä päivittäistä liikkumistaan esimerkiksi etätöiden tai karanteenin seurauksena. Myös raaka-aineiden ja jalosteiden toimitusketjut sekä ja tavaraliikenteen kuljetukset ovat kärsineet maailmanlaajuisen pandemian aiheuttamista häiriöistä.

Tällaisessa tilanteessa tulee väistämättä ajatelleeksi, onko kyse vain ohimenevästä, pakon sanelemasta vaiheesta, vai ollaanko nyt taitekohdassa, jonka jälkeen arkiliikkuminen, matkailu tai logistiikka muuttuvat pysyvästi. Ja jos näin on, niin millainen tuo muutos edessämme on?

Liikkuminen muutoksessa –teemassa tarkastellaan sitä, miten, minne ja miksi uusmaalaiset liikkuvat vuonna 2050. Mitä meidän olisi juuri nyt tehtävä, jotta tulevaisuuden liikkuminen Uudellamaalla olisi ympäristön ja ihmisen näkökulmasta parasta mahdollista? •



JORMA MÄNTYSEN työskenteli liikenne- ja kuljetustekniikan professorina Tampereen teknillisessä yliopistossa 25 vuotta vastaten tie-, rautatie-, meri- ja lentoliikenteen tutkimuksesta ja opetuksesta. Mäntynen vastasi myös tulevaisuudentutkimuksen koulutuksesta TTY:ssä. WSP:llä Mäntynen on työskennellyt johtajana vuodesta 2016 lähtien.

Tulevaisuuden liikkuminen – maailman meno muutoksessa

Pitkään näytti siltä, että globalisaatio jatkaa voittokulkuaan ainoana mahdollisena vaihtoehtona ihmiskunnalle. Keväällä 2020 iski maailmanlaajuinen pandemia, joka näytti globalisaation käänköpuolen. Lentoliikenne on ollut yksi kansainvälisen kommunikaation mahdollistaja. Nyt siitä tulikin yhtäkkiä väline tarttuvan taudin leviämässä. Ihmiset säikähtivät, henki ja terveys nousivat ykkössijalle. Globaali toiminta ja liikkuminen saivat jäädä vähemmälle. Siitä tietenkin seurasi kaupallisen lentoliikenteen historian syvin kriisi ja muunkin liikenteen romahdusmainen väheneminen.

Pandemiat ja muut ihmiskunnan riskit voimistavat globalisaation ja kaupungistumisen vastatrendejä. Koronapandemia pakotti useat elämänaalueet ottamaan paljon puhutun digiloikan. Etätyöstä tuli yhtäkkiä normaalia, mutta ilman nykyaikaista teknologiaa se ei olisi onnistunut.

Teknologian kehitys onkin yksi tärkeimpiä kehitystä eteenpäin vieviä voimia. Teknologian kehitys mahdollistaa nykyistä monipuolisemmat toimintamallit työntekoon, kaupankäyntiin ja vapaa-ajan aktiviteetteihin. Kaikkien näiden toimintojen muutokset vaikuttavat myös liikkumisen määrään ja laatuun. Teknologia vauhdittaa hyvinkin erilaisia elämäntapoja ja toimintamalleja koulutustarjonnasta terveydenhuoltoon.

Viime vuosien kehityksestä saattoi tulla käsitys, että teknologia on vain globalisaation ja jatkuvan kasvun ajuri. Yhtä hyvin teknologia voi edistää kestävämpää ja jopa hitaampaa elämäntapaa. Työelämässä neuvottelut ja prosessit voidaan hoitaa videoneuvotteluilla ja tiedostot kulkevat nopeasti maailman ääriin.

Verkkokaupan tilaustoimitus -prosessi perustuu digitaaliseen maailmanlaajuiseen läsnäoloon. Se on murentanut pohjaa perinteiseltä kaupankäynniltä. Silti fyysisen tavarankuljettamisen tarve ei vähene, vaikka

kaupat tehdään verkossa. Fyysisiä tuotteita voidaan valmistaa myös 3D- ja 4D-tulostuksella hyvinkin erilaisista materiaaleista. Tulostus muuttaa logistiikan maailmankarttaa monilla toimialoilla. Tuote valmistuu lähellä asiakasta ja tuotteen kuljetusmatka lyhenee. Raaka-aineiden kuljetusta tarvitaan edelleen, mutta tavaravirrat suuntautuvat uudella tavalla hajaantuneen tuotannon takia.

Elintason noustessa aineettomien hyödykkeiden käytön osuus kaikesta kulutuksesta kasvaa. Palveluja ja digitaalisia tuotteita voidaan käyttää yhä enemmän fyysisten tavaroiden sijaan. Suomessa on jo nähtävissä tämä ilmiö ja se tulee vaikuttamaan fyysisen tavarantoiminnan määrään ja kuljettamiseen.

Hitaampi elämänmuoto eli slow life -trendi on ajan orastava ilmiö, jolla saattaa olla suurikin vaikutus liikkumisen määrään ja laatuun. Kaupungistuminen tulee jatkumaan, mutta sen ohella kaupunkien ja maaseudun symbioosi vahvistuu. Kyse ei ole joko-tai vaan sekä-että -asetelmasta. Monipaikkaisuus on jo tätä päivää ja se tulee vahvistumaan. Ihmisillä voi olla kaksi tai useampiakin asuinpaikkoja, joissa vietetään pitkiä aikoja kerrallaan.

Tämän vuoksi kuntien staattinen väkiluku tammikuun ensimmäisenä päivänä ei anna oikeaa kuvaa väestöstä. Isoissa kaupungeissa väkiluku vähenee erityisesti kesäaikaan ja pienemmissä kunnissa se voi jopa moninkertaistua. Kakkos- ja kolmospaikkakunnilla vietetyt ajat ovat koko ajan pidentymässä. Mobiili teknologia ja etätö vahvistavat tätä ilmiötä. Digitaaliset palvelut ovat käytettävissä missä tahansa, mutta pienemmissä kunnissa voi olla puutetta muista palveluista.

Kun työ ja vapaa-aika sekoittuvat mobiilin teknologian ja uusien toimintamallien ansiosta, myös matka-ajan merkitys muuttuu. Matka-ajan voi käyttää osittain tai kokonaan työntekoon. Kaiken aikaa tavoitellaan lisää nopeutta varsinkin kaupunkiseutujen väliseen liikkumiseen. Matka-ajan säästö ei kuitenkaan ole enää yhtä tärkeä tavoite kuin aiemmin. On välttämätöntä pohtia, käytetäänkö vaikkapa kymmenen minuutin aikasäästön takia miljardeja euroja liikenteen infrastruktuuriin.

Liikkumisen näkymiä Uudellamaalla

Uusimaa on Suomen väkirikkain maakunta, jonka kehitykseen vaikuttaa erittäin merkittävästi Helsinki ja pääkaupunkiseutu. Uudenmaan saavutettavuudella on merkitystä paitsi maakunnalle itselleen, koko valtakunnalle ja myös kansainvälisesti. Uudenmaan saavutettavuus ilmenee maalla, merellä ja ilmassa sekä tietoverkoissa. Näiden liikennemuotojen kehityksestä on paljolti kiinni, miten hyvin Uusimaa on saavutettavissa.

Uudenmaan rooli osana Suomea, Eurooppaa ja maailmaa määrittää suuresti sen saavutettavuuden merkitystä. Uudellamaalla on urbaani leima,

mutta sillä on toisetkin kasvot: maaseutu ja harvempi asutus. Niillä henkilöauton merkitys tulee olemaan merkittävä tulevaisuudessakin.

Tulevaisuudessa henkilöiden kansainvälinen liikkuminen voi vähentyä erilaisten kriisien takia ja toisaalta digitaalisen kommunikoinnin toimiessa substituuttina. Sen sijaan tavarankuljetus tulee jatkumaan. Teollisuuden, kaupan ja palvelujen osuus elinkeinorakenteesta määrittää, millaista tavaraa tulevaisuudessa kuljetetaan.

Uusimaa on kaupan ja logistiikan keskus, koko valtakunnan kannalta merkittävä myös tulevaisuudessa. Sen vuoksi tavaraliikenne on alueelle tärkeää. Tavarankuljetus edellyttää raskasta liikennettä erityisesti tiekuljetuksin. Suuri osa Suomen kauppatavarasta saapuu Helsingin satamaan ja jatkaa sieltä Kehä III:n alueen logistiikkakeskuksiin ja edelleen koko valtakuntaan.

Nyt nähdyt muutokset ihmisten elämäntavoissa ja yritysten toimintamalleissa kertovat siitä, että Uusimaa voi tulevaisuudessa olla saavutettavissa hyvin eri tavalla kuin tähän asti. Globaali saavutettavuus onnistuu yhä enemmän digitaalisesti, mutta lento- ja meriliikennettä tarvitaan edelleen. Valtakunnallisen saavutettavuuden osalta tullaan panostamaan raideliikenteeseen, jolla Suomen rataverkon varren kaupunkiseudut voidaan kytkeä toisiinsa ja pääkaupunkiseutuun.

Kotimaan lentoliikenne tulee nousemaan tämän hetkisestä alennustilastaan, teknologian ollessa voimakas ajuri. Kun hybridi- ja sähkölentokoneet kehittyvät, ne ovat juuri oikeanlaista kalustoa kooltaan ja puhtaudekseen kotimaan ohuiden matkustajavirtojen hoitamiseen. Etälennonjohto tekee pienemmän lentokenttien operoinnin kustannustehokkaaksi. Sähköinen lentotaksi voi toimia liityntäliikenteen välineenä kuten taksiauto tänään. Varsinkin Uudellamaalla sähköiset pienikokoiset pystysuoraan nousevat ja laskeutuvat eVTOL-koneet tulevat olemaan käyttökelpoinen liikennemuoto. Kaupungistuneissa osissa Uuttamaata kävelyyn ja pyöräilyyn tullaan panostamaan edelleen ja uudet sukupolvet käyttävät näitä liikkumismuotoja aktiivisesti.

Kaupunkialueiden jakeluliikenne sähköistyy. Pienieräistä kuljettamista tapahtuu jo nyt polkupyörillä. Volyymit ja nopeudet asettavat kuitenkin hyvin nopeasti ylärajan kevyiden ajoneuvojen käytölle. Automaatiota ja teollisuudesta tuttujen tuotantolinjojen ideaa voi soveltaa Uudellamaalla lyhytmatkaisiin kuljetuksiin urbaaneilla alueilla. Rakennusten välillä ja sisällä henkilöt ja tavarat voivat liikkua vaakatasossa hissien tavoin toimivilla kuljettimilla. Automaattisen kuljetusyksikön voi tilata lyhyiden matkojen taittamiseen esim. kampus- ja sairaala-alueilla. Tällaiset kuljettimet soveltuvat useaan paikkaan Uudenmaan kaupunkikeskittymissä.

Liikkumisen tulevaisuutta määrittää fyysisen liikkumisen ja tiedon liikkumisen suhde. Tieto- ja tietoliikennetekniikkaa käytetään liikkumisessa

ainakin kahdella tavalla: osittain korvaamaan fyysistä liikkumista, mutta yhä enemmän auttamaan liikkumisen eri vaiheissa.

Fyysisen liikkumisen tarve ei tule koskaan poistumaan. Ihmisen terveyden kannalta on välttämätöntä liikkua lihasvoimin. Mutta tämän liikkumisen kantama loppuu hyvin lyhyeen. Sen vuoksi tarvitaan eri liikennemuotoja. Niiden kelpoisuutta arvioidaan tulevaisuudessa yhä enemmän energiankulutuksen ja ympäristövaikutusten horisontista. Yhtä tärkeää on tiedostaa niille ominainen nopeus, kapasiteetti ja tarvittava infrastruktuuri. Tästä päästäänkin liikkumisen kustannuksiin ja taloudellisuuteen.

Teknologia käyttöön ja riskit hallintaan

Hybridi- ja sähköautot sekä biopolttoaineita käyttävät autot ovat osin jo tätä päivää, mutta niiden merkitys kasvaa tulevaisuudessa. Vetyteknologian arvioidaan olevan osana tulevaisuuden liikenteen energiaratkaisuja. Uuden ajan teknologia mahdollistaa myös monia uusia liikkumisvälineitä ihmisille, joiden liikkuminen on syystä tai toisesta rajoittunutta. Jopa täysin liikunta-kyvyttömille ollaan kehittämässä liikkumisen mahdollistavia apuvälineitä. Uudenmaan väestökeskittymät ovat otollisia alueita käyttää monipuolisesti uutta liikenteen teknologiaa. Samalla täytyy tunnistaa erilaiset riskit ja ottaa ne hallintaan.

Autonomiset ajoneuvot yleistyvät, mutta vielä pitkään tullaan olemaan sekaliikennejärjestelmässä perinteisine ajoneuvoineen. Tämä asettaa haasteita liikennejärjestelmän kehittämiseksi, varsinkin liikenteen turvallisuudelle. Kun liikenteessä päätöksiä tekevät ihmiset ja koneet, millainen kokonaisuus siitä muodostuu? Liikenneturvallisuus on perinteistä aluetta, johon tulee jatkuvasti panostaa. Edelleen Suomen liikenneturvallisuudessa on parantamisen varaa. Automaatiolla pyritään vähentämään inhimillisiä riskejä, jolloin riskit muuttavat muotoaan.

Yhä suurempi merkitys tulee olemaan tietoturvallisuudella, jolloin siirytään kyberturvallisuuden alueelle. Kvanttitietokoneet tulevat lisäämään liikenteestä kerättävän ja siihen sovellettavan tiedon määrää radikaalisti. Tehokkuus lisääntyy myös tiedon väärinkäyttäjille. Uusimaa on erityisen haavoittuva, koska se on niin tärkeä solmukohta valtakunnallisesti ja Suomen kansainvälisenä sillanpäänä. Kun digitaalisesti voidaan ottaa haltuun mitä tahansa teknisiä järjestelmiä, kuten vesihuolto ja liikennejärjestelmä, liikkumisen ja kuljettamisen riskienhallinta on yksi Uudenmaan tulevaisuuden nousevia alueita. ●



BJÖRN SILFVERBERG (DI) toimii yhdyskuntasuunnittelun ja siinä erityisesti liikenteen aihepiirin asiantuntijana WSP Finland OY:ssä. Silfverbergillä on laaja kansainvälinen kokemustausta, josta on ollut iloa ja hyötyä myös yhdyskuntasuunnittelun opetustehtävissä Aalto-yliopistossa (TKK).

Homo Urbanoculens – Cityliikkuja (CL)

Cityliikkuja – Homo Urbanoculens – kehittyi ajan saatossa kaikissa maailman kaupungeissa noin 12 000 vuotisen kehityshistorian alusta lähtien. Laji viihtyi ja monipuolistui erityisesti suurten kaupunkien keskustoissa. CL liikkui pääasiassa jalan tai hevosvetoisilla menopeleillä kunnes 1800-luvun lopulla alkoi tapahtua. Polttomoottori keksittiin ja valjastettiin vapaan liikumisen moottoriksi.

Suomessa ensimmäinen autoliike avasi ovensa vuonna 1905. Cityliikkujalta alettiin viedä tilaa ja varoakin piti entistä tarkemmin. Vapaa ei ole vain umpihanki. Nyt sitä vapautta alkoi edustaa myös autoilu. Automyyntiä vauhditti näyttävästi Akseli G-K:n Bil-Bol mainos (1907), jossa neidonryöstö toteutetaan autokyytinä tavanomaisen rekipelin sijaan.

Cityliikkujat olivat pian ahtaalla. He kuitenkin kokosivat rivinsä 1960-luvun lopulla. Vuonna 1969 Tammi räväytti luettavaksi Huutomerkisarjan Alas auton pakkovalta -pamfletin. Siinä nimekkäiden vaikuttajien äänin avattiin laaja debatti. Elettiin voimakkaiden tunteiden ja vastakkainasettelun aikaa.

Ilmapiiiri raikastui onneksi vähitellen ja eri toimijat oppivat, että yhteiselo cityliikkujan kanssa saattaa olla myös heidän etunsa mukaista. Kävelykatuja perustettiin vaihtelevalla menestyksellä useille paikkakunnille. Tammisaaressa nykyihminen voi nauttia Suomen vanhimman kävelykadun tunnelmasta.

Hypätään vuoteen 2050, jossa cityliikkuja porskuttaa paremmin kuin koskaan ennen. Kun 1960- ja 70-luvun murroksessa CL:n eturintamassa oli lähinnä nuoria aikuisia, vuonna 2050 CL on edustettuna kaikissa väestöryhmissä. Cityliikkujia ovat yhtä lailla nuoret ja iäkkäät, sinkut ja perheelliset, kantasuomalaiset ja muualta tänne tulleet, paikkakuntalaiset ja vierailijat.

CL viihtyy toiminnallisesti monipuolisessa ympäristössä ja siellä missä on muitakin. Vuonna 2050 cityliikkuja tavataan koko Uudellamaalla. Peläty ja pitkään jatkunut yhdyskuntarakenteen hajautuminen saatiin käännettyä tiivistymiseksi tai ainakin koossa pysymiseksi, mikä on CL:n mieleen. Se on myös kauppiaan, palveluntarjoajan ja kunnan päättäjän mieleen. Nämä tarvitsevat toisiaan taatakseen paikkakunnan menestymisen kiivaassa kilpailussa.

Cityliikkuja on tyypillisesti hyvä verkostoitumaan paitsi paikkojen, myös ihmisten välillä. Hänellä on keskeinen rooli urbaanin kulttuurin kehittäjänä niin pienemmällä kuin isommilla paikkakunnilla. Toimintasäde kattaa koko keskusta-alueen ja heitä näkee kaupungilla vuorokauden jokaisena tuntina.

Pienemmällä paikkakunnalla, joka herää lempeästä talvikauden uneliaisuudesta kevään ja kesän rientoihin, CL on tervetullut vierailija. CL laittaa vauhtia kaupunkielämän tarjontaan kaikkien eduksi.

CL on ahkera liikkuja. Hän tekee vuonna 2050 keskimäärin 4 matkaa vuorokaudessa, kuten hänen esivanhempansa aikanaan. Kaupunkien tiivistyminen tuo kohteet kuitenkin paljon aikaisempaa lähemmäs. Niinpä CL:n matkat ovat lyhyitä, yleensä alle kilometrin pituisia.

Vielä 2000-luvun alussa CL karsasti autoja, suosi joukko- ja kevytliikennettä. Vuonna 2050 CL on multimodaali liikkumisen monikäyttäjä ikään, sukupuoleen ja poliittiseen suuntautuneisuuteen katsomatta.

Jakamistalous sekä julkisten ja yksityisten yhteistyössä kehittämät sähköavusteiset kulkumuodot ja palvelut, ovat tuottaneet kirjon uusia sovelluksia sähkörollaattoreista pyöriin ja lautoihin sekä itseohjautuviin sähkökäyttöisiin pikkuautoihin. Sovellukset ovat keskenään integroidut ja soveltamisalue koko maakunnan kattava, osa jopa valtakunnallisia.

Tämä cityliikkumisen uusi aalto, "micro mobility", sai todella vauhtia 2020-luvulla. Alku oli taas kitkaista erityisesti liikkujien reviiritaitojen takia. Vuoteen 2050 mennessä tilanne on tasaantunut ja yhteisten pelisääntöjen noudattaminen on arvossaan. On siirrytty reviiritaitosta yhteispelin kulttuuriin, mikä näkyy cityliikenteen turvallisuudessa, joustavuudessa ja vaivattomuudessa.

CL suosii keskusta-asumista ja ketterää liikkumista. Niinpä aluerakenteen tiivistyessä CL pyrki itse asumaan cityyn tai kävelyetäisyydelle sieltä. Asuntomarkkinat tietenkin kuumenivat. Vasta 2050-luvulla voidaan puhua markkinoiden tasapainosta.

CL ei ole kuitenkaan pelkästään urbaaniasuja. Hän saattaa asua käytännössä missä vaan! Olennaista on se, miten hän kaupunkiympäristöön tullessaan muuttuu cityliikkujaksi. Siihen on tarvittu oivallusta, yhteistyötä ja pitkän tähtäyksen visiointia kaupunkien ja niiden kehysalueiden kehittämiseksi.

Tässä listausta muutamista viisaista päätöksistä ja toimista, joilla CL:n ja citytoimijoiden yhteispeliä on onnistuneesti tuettu:

- Autoilija jalkautettiin yhden pysähdyksen periaatteella. Autoilijan tarvitsee pysäköidä vain kerran fiksusti sijoitettuun pysäköintitilaan. Tämän jälkeen liikkuminen hoituu vaivattomasti miellyttävässä kävely-ympäristössä. Tämä onnistui, kun oivallettiin tarve kehittää keskustaa paikkojen verkostona. Samalla saatiin autoilijasta cityliikkuja.
- Taistelu katutilasta ratkesi cityliikkujan eduksi. Perinteistä autojen kadunvarsipysäköintiä keskustassa on tarjolla lähinnä vain liikumisrajoitteisille tai erityisyydestä. Vapautunut tila otettiin ”micro mobility” liikkujien käyttöön.
- Ilmastonmuutos loi paineita säältä suojattujen reittien kehittämiseen. Nyt näkökulma on mukana kaikissa kaupunkien keskustojen kehittämishankkeissa.
- Liikkumisen palvelut on kaikki kerätty yhteen digiportaaliin. Fyysisesti on saatu aikaan hajakeskitetty pienten kulkupelien tarjonta, johon kuuluvat niin pyörät, potkulaudat kuin vaikkapa seniorikärryt.
- Vanhempi ja kiireettömämpi CL-kaarti halusi viihtyisiä kohtaamispaikkoja reittien varrelle – ja tulihan niitä yksityisten toimijoiden ja kaupungin yhteistyönä.
- Kaikissa keskustoissa vietetään marraskuun 12. päivänä paikallistapahtumakadulla cityliikkujan päivää värikkäiden valojen, hyvän ruuan ja iloisen musiikin tahdittamana. •



ULLA TAPANINEN on tekniikan tohtori ja työskentelee Helsingin kaupunginkanslian elinkeino-osaston yrityspalvelut-yksikön päällikkönä. Aiemmin Tapaninen on toiminut mm. ympäristöpäällikkönä Finnlines-konsernissa ja professorina Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa.

Uusimaa logistiikan solmuna

Suomen väestöllinen keskipiste sijaitsee Hauholla Hämeessä. Logistiikan näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että Hauholta on lyhin mahdollinen kuljetusmatka jokaiselle suomalaiselle. Se olisi siis teoreettisesti optimaalinen sijainen logistiikan solmukohdalle.

Tavaroita ei kuljeteta kuitenkaan kuluttajille yksitellen, vaan ne kerätään yhteen runkokuljetuksiin, käsitellään terminaaleissa ja jaetaan isommissa yksiköissä kauppoihin ja lähivarastoihin. Tästä johtuen myös olemassa oleva satama-, tie- ja rautatieverkosto puhumattakaan asutuskeskittymistä vaikuttaa terminaalien sijainteihin.

Suomen tuontiliikenteen logistinen solmukohta ei sijaitse aivan Hauholla, vaan on sijoittunut lähelle Suomen suurinta kulutuskeskittymää eli pääkaupunkiseutua.

Suomen merkittävän logistinen vyöhyke sijaitsee Helsinki-Vantaan lentoaseman, Vuosaaren sataman ja pääradan, Kehä III:n sekä nelos- ja viitostien ympäristössä. Sitä kautta kulkee suurin osa Suomen tuontitavaroista ja erityisesti kuluttajille kulkevista kulutustavaroista. Tältä vyöhykkeeltä ne kuljetetaan joko suoraan kuluttajille tai kauppoihin, tai ne uudelleenpakataan ja kuljetetaan maanteitse koko Suomeen Utsjokea myöten.

Kulutustavarat ja suuri osa teollisuuden raaka-aineista sekä kokoonpanoteollisuuden osista tulee Suomeen suuryksiköissä, konteissa ja perävaunussa. Niissä kuljetetut tuotteet on helppo ja nopea siirtää laivoista junaan tai rekkoihin ja kuljettaa terminaaleihin, joissa tuotteet lajitellaan ja viedään eteenpäin.

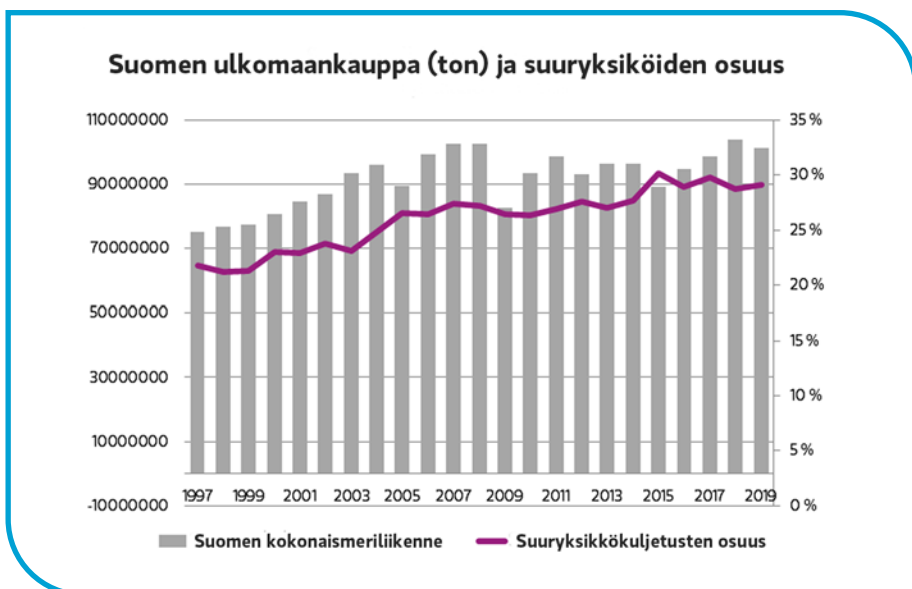
Kuljetusten taloudellisuuden kannalta on tärkeää, että nämä samat suuryksiköt ja myös laivat ja junat kulkevat täysinä molempiin suuntiin. Muun muassa tästä johtuen myös vienti kulkee yhä enemmän suuryksiköissä.

Tämä on johtanut siihen, että Suomen merkittävimmät tuontisatamat (kuljetettavien tuotteiden arvolla mitattuna) ovat myös merkittävimpiä vientisatamia. Ja koska tuontituotteet sijoittuvat lähelle suurinta kulutuskeskittymää ja pääkaupunkiseudun logistista vyöhykettä, Helsingin satama on Suomen suurin satama tuotteiden arvolla mitattuna. Muut Uudenmaan satamat, kuten Hanko, Inkoo ja Sköldvik täydentävät tätä vienti- ja tuontisatamien vyöhykettä.

Helsingin sataman erityisvahvuutena on tiheäfrekvenssinen suuryksiköiden eli konttien, kuorma-autojen ja perävaunujen merikuljetus Eurooppaan. Suuryksiköissä kun kuljetetaan juuri niitä korkeimmin jalostettuja kulutustavaroita ja teollisuuden raaka-aineita.

Erityisesti tiheäfrekvenssinen liikenne Keski-Eurooppaan kulkee joko Tallinnan ja Baltian maiden kautta ja vaihtoehtoisesti suoraan Saksaan. Tämä liikenne tarjoaa suomalaiselle kaupalle ja teollisuudelle tehokkaan ja luotettavan kuljetusyhteyden.

Nyrkkisääntönä usein sanotaan, että bruttokansantuotteen kasvaessa tavarakuljetukset kasvavat kaksin- tai kolminkertaisesti. Tämä nyrkkisääntö ei ole enää vuosin pitänyt paikkaansa Suomen osalta. Suomen BKT on kasvanut merkittävästi tällä vuosituhanalla, mutta kuten kuvasta 1 näkyy, ei Suomen tavaravienti ja -tuonti ole käytännössä kasvanut.



Kuva 1. Suomen ulkomaankauppa ja suuryksiköiden osuus.

Lähde Tilastokeskus, 2020

Syynä on Suomen teollisuuden rakennemuutos, jossa yhä suurempi osuus Suomen ulkomaankaupasta on joko palveluja tai korkeasti jalostettuja tuotteita: kalliimpia mutta vähemmän painavia. Samalla näemme kuvasta 1, että suuryksiköiden eli konttien, kuorma-autojen ja perävaunujen kuljetusten osuus on kasvanut noin kolmasosaan kaikista kuljetuksista.

Käytännössä siis merkittävä osuus Suomen vienti- ja tuontikuljetuksista kulkee Uudenmaan satamien kautta. Voimme siis sanoa, että Uusimaa on Suomen keuhkot, joka hengittää sisään ja ulos Suomen vientiä ja tuontia. Uudeltamaalta on hyvät yhteydet kaikkialle Suomeen sekä teitä, rautateitä että lentoreittejä pitkin.

Uusimmassa Uudenmaan maakuntakaavassa onkin tämä maakunnan merkittävä logistinen asema otettu huomioon liikkumisen ja logistiikan kehityskuvassa. Kaavassa on turvattu sekä satamat että logistiikkaterminaalit ja maaliikenneyhteydet.

Tulevaisuudessa tarvitaan ehkä myös kiinteää yhteyttä Eurooppaan eli tunnelia Helsingin ja Tallinnan välillä. Tämänhetkiset laskelmat kuitenkin osoittavat, että henkilöliikkuminen ja erityisesti työ- ja asiointimatkojen määrä on merkittävä tunnelin kannattavuudelle, rahtiliikenne tulee merkittävytydessään vasta seuraavana.

Tunneli vaatii myös vielä vuosien työn kaavoituksen, geologisten mitausten ja suunnittelun sekä liiketoimintakonseptien parissa ennen kuin voidaan päästä rakentamaan.

Ensi vuosikymmeninä Suomen ulkomaankaupan rakenteen muutos vaikuttaa siihen, etteivät tonneina mitattavat tavaroiden kuljetusvolyymit ole kasvamassa. Samalla hiilineutraalisuustavoitteet asettavat logistiikan kehittämiselle suuria muuttumispaineita: tavaroiden tulee kulkea yhä vähemmällä päästöillä ja yhä tehokkaammin.

Tämä tarkoittaa sitä, että Suomen ulkomaankauppa keskittyy yhä harvempiin satamiin, ja yhä suurempivolyymisiin rautatie- ja maantiekuljetuksiin. Tämä luo yhä suurempia paineita Suomen logistiikan merkittävimälle logistiikkakeskittymälle, Uudellemaalle.

Uudenmaan tulee siis varautua yhä merkittävämpään asemaansa osana Suomen logistiikkarakennetta kasvattamalla satamiensa ja liikenneyhteyksiensä kapasiteettia. Digitalisaatio mahdollistaa tiedon saumattoman liikkuamisen, mikä lisää kapasiteettia ilman suuria infrainvestointeja.

Samalla toiminnan tehostaminen ja uudet energialähteet mahdollistavat kapasiteetin kasvattamisen siten, että samalla vähennetään hiilidioksidipäästöjä. Myös kuljetusten kuljetusmuotosiirtymä ekologisiin kuljetusmuotoihin kuten rautateihin tulee ottaa mukaan keinovalikoimaan. •



OLLI-PEKKA HILMOLA on kauppätieteiden tohtori ja toimii parhaillaan logistiikan professorina Lappeenrannan teknillisen yliopiston Kouvolan tutkimusyksikössä.

Uudenmaan asema globaalissa liikenteessä

Merikonttiliikenne keksittiin Yhdysvalloissa 1950-luvulla ja sitä käytettiin vain itärannikon kuljetustarpeisiin. Kuka olisi uskonut tämän, silloin kalliin ja hankalia investointeja vaativan kuljetustavan, olevan hyvinvoinnin ja talouden keskeinen kulmakivi vuosisadan lopulla koko maailmassa?

Samanlaisen tarinan voisi rakentaa lentoliikenteestä (Wrightin veljekset viime vuosisadan alussa), kuten myös nopeista junista (alkoi 60-luvun Japanista). Keksintö ja teknologia ovat yhdessä kaiken ydin, mutta niiden yleistyminen vaatii talouskasvua ja suhdannetta, jotta investoinnit saadaan kannattaviksi.

Elämme suurten muutosten maailmassa ja osittain vuonna 2020 olemme aloittaneet elämän uudestaan ”vuodesta nolla”. Tietyt asiat tulevat säilymään tämänkin kriisin yli ja saavutetut asemat harvemmin muuttuvat liikenteen suhteen kovin nopeasti. Volyymit voivat romahtaa, operaattoreita voi mennä konkurssiin, toimijoita voi fuusioitua, liikenneyhteyksissä on parannettavaa ja frekvenssit eivät ole sitä, mitä ne olivat ennen kriisiä.

Todennäköisesti vuoden 2020 viruskriisin seurauksena tätä tapahtuu kaikkialla eli suhteelliset erot tuskin muuttuvat kovinkaan paljoa. Lisäksi kriisin vaikutuksilta ovat paremmin suojassa ne alueet, joiden toiminta on vakiintunutta ja investointeja on tehty jo ennen kriisiä. Uusien investointien perustelu nykytilanteessa voi olla vaikeaa, ellei jopa mahdotonta. Uusien teknologioiden investoinnit myös siirtyvät viruskriisin seurauksena.

Suomessa ja Uudellamaalla kansainvälinen liikenne toimii yleensä matkustaja- ja rahtiliikenteen yhdistelmänä. Tämä näkyy erityisen selvästi matkustajalauttaliikenteessä, jossa ilman rahtiliikennettä ei ole kannattavaa matkustajaliikennettä ja toisinpäin.

Vaikka rahtipuoli (rekat puoliperävaunuineen) ovat pitäneet hyvin pintansa esim. Helsinki–Tallinna –reitillä viruskriisin aikana, niin kannattavaa laivayhtiöiden toiminta ei ole ollut. Tappiot ovat olleet suuria, julkista tukea on tarvittu ja lainapaketteja on neuvoteltu uudelleen. Matkustajaliikenteen puuttuessa kokonaisuus ei ole enää kannattava, vaikka rahtivolyymit olisivat kuinka hyvät.

Matkustajaliikenne ei ole merillä mikään pieni asia Uudellemaalle. Helsinki on loistanut tilastoissa EU:n ykköspaikalla henkilömerimatkojen määrässä vuodesta 2017 lähtien. Kolmantena tilastoissa on Doverin jälkeen Tallinna, jonka asema perustuu Helsingin kanssa samaan yhteysliikenteeseen.

Tämä matkustajalauttaliikenteen johtoasema tuskin miksiäkään tulevana vuosikymmeninä muuttuu. Ainoastaan Helsinki–Tallinna–tunneli voi sen nostaa uudelle tasolle. Tällöin Udestamaasta tulisi yksi johtavista tunneilyhteyksistä maailmalla. Rahtiliikenne Helsinki–Tallinna–välillä on myös merkittävä ja se on yksi EU:n suurimmista lyhyen meriliikenteen rekka-pohjaisista yhteyksistä.

Matkustajaliikenteen tavoin kumipyörärahti on osoittanut kasvukykyensä vuosikymmenten aikana (erityisesti finanssikriisin jälkeen). Voisi sanoa, että se on monelle korkeamman hinnan vienti- ja tuontituotteelle elintärkeä yhteys. Mikäli rautatietunneli realisoituu lähivuosikymmeninä, niin luultavammin rahtiliikenne siirtyy sinne myös ja jatkaa kasvuaan. Omalla tavaltaan Helsinki ja Tallinna ovat liikenteessä erottamattomat.

Globalisaatio ilmenee julkisuudessa usein lentoliikenteen kasvuna ja lisääntyvinä lentoyhteyksinä. Vaikka aikaisempien lukujen valossa Helsinki–Vantaa on ollut suurmenestys, se ei ole matkustajamäärissä esim. EU-tasolla kärkipäässä. Vuonna 2019 sen matkustajamäärät olivat EU-kentistä 24. sijalla ja lentorahdissa Helsinki–Vantaa oli 18. suurin.

Helsinki–Vantaan asema on kuitenkin Suomen sisällä vankkumaton, sillä se on niin matkustaja- kuin rahtiliikenteessä ehdoton ykkönen. Koska kilpailutilanne on viime vuosikymmeninä vain lisääntynyt globaalisti, niin lentoliiketoiminta on entistä keskittyneempää muutamille keskuskentille. Helsinki–Vantaa on yksi näistä.

Lentomatkustus kuitenkin saa pitkäaikaisen kolhun viruskriisistä ja vuosikymmeniä jatkunut kasvu katkeaa raskaalla tavalla vuonna 2020. Koska lasku tulee olemaan suuri ja viruksen varotoimet ovat niin institutionalisointuneet maailmalla, on vaikea uskoa nopeaan toipumiseen. Lentoliikenteessä tuleva vuosikymmen on ”menetetty vuosikymmen”. Taloudellisesti kiviäin kasvuaskelin operaattorit ja lentokentät yrittävät saavuttaa vuoden 2019 volyymitason.

Tämä kaikki kuitenkin tuskin muuttaa Helsinki–Vantaan asemaa lentoliikenteessä. Se tulee olemaan jatkossakin Suomen johtava solmukohta globaalille markkinalle. Toinen asia on se, että onko lentoliiketoiminta

kovinkaan kannattavaa. On aivan selvää, että lentoyhtiöillä menee vuosikausia, että ne saavat tuloksensa kuntoon. Voi olla myös niin, että itse lentokenttätoiminta kääntyy kannattamattomaksi.

Uudenmaan kolmas ehdottoman tärkeä liikenteen solmukohta, Porvoon Kilpilahden öljysatama, on monelle tuntematon. Tämä satama on ollut vuosikausia Suomen suurin satama käsittelytonneissa mitattuna. Senkin toimintaa on värittänyt viimeisen vuosikymmenen kasvu sekä taloudellinen menestys. Raakaöljy tulee edelleenkin läheltä eli Venäjän Primorskin satamasta öljytankkereilla, mutta satama käsittelee myös uusiutuvia materiaaleja, joita tulee pääasiassa Aasiasta. Lisäksi öljytuotteita viedään Porvoosta useaan Itämeren satamaan.

Kilpilahden asema tuskin muuttuu miksikään tulevaisuudessa. Porvoon jalostamo on kilpailukykyinen niin prosesseiltaan kuin tuotteiltaan. Lisäksi öljyä ja biotuotteita tullaan käyttämään vielä useat vuosikymmenet.

Helsingin Satama on toki paljon enemmän kuin vain matkustajalauttaliikenne Viroon, Ruotsiin ja Venäjälle. Konttiliikenne Vuosaaren satamasta on tärkeä osa Suomen globaaleja yhteyksiä. Suomen konttisatamissa Vuosaari sijoittuu toiseksi suurimmaksi Hamina-Kotkan jälkeen. Vuosaaren siirtymisen jälkeen meni monta vuotta, että kasvua ei oikein ollut, mutta Suomen vientituotteet, erityisesti sellu, löysivät uudestaan sataman muutama vuosi sitten.

Konttiliikenteen lisäksi Vuosaari on tärkeä pelkkien perävaunujen meriliikenteessä, jolloin kohteena on yleensä Saksa tai Puola. Tätä täydentää Uudellamaalla Hangon satama, jolla on ollut suuri merkitys puoliperävaunukuljetuksissa Saksaan ja takaisin. Hangon ja Vuosaaren yhteenlaskettu käsittelyvolyymi puoliperävaunuissa vastaa yli puolta Suomen satamien kokonaisvolyymista.

Uudellamaalla on investoitu viime vuosina merkittävästi kestävään ja ympäristöystävälliseen teknologiaan, mutta rahtiliikenteessä muutos ei vielä ole kunnolla edes käynnistynyt. Rautateillä rahtiliikenne on pikkuhiljaa Uudellamaalla vähentynyt ja suunniteltuja satamien (esim. Vuosaari) liikenne-arvioita ei olla kyetty saavuttamaan kuin hyvin pieniltä osin.

Aikoinaan Pasilasta lähti yhdistettyjä kuljetuksia (rekkoja ja puoliperävaunuja raiteilla) Ouluun, mutta tämänkin liikenteen VR lopetti vuoden 2014 alussa. Tässä liikenteessä Uudellamaalla on paljon kehitettävää tulevina vuosikymmeninä, sillä pelkästään kumipyöräpohjainen liikenne ei ole pitkällä aikavälillä mitenkään kestävää.

Suomesta on ollut vuosikymmeniä matkustajayhteydet rautateitse Pietariin ja Moskovaan. Näiden suhteen Uusimaa on suvereeni, sillä Helsinki on näissä kummassakin tapauksessa toisena päätepisteenä. Henkilöliikenne on myös ollut kasvavaa viimeisen vuosikymmenen ajan. Pietarin Allegro-yhteys

on vieläkin ainutlaatuinen lajissaan. Se on moderni, usean junan päivittäinen ja nopea yhteys, jossa rajamuodollisuudet hoidetaan liikkuvassa junassa.

Vaikka vuonna 2020 ulkomaan matkustajaliikenne kokee rautateillä kovaa kolhua Suomessa, niin toipumisen voi olettaa olevan verrattain nopeaa. Tämä johtuu siitä, että valtiolliset toimijat ovat vastuussa liikenteestä. Muutenkin lähialuematkustus toipuneen ripeimmin viruskriisistä ja matkustamme yhä useammin naapurimaihimme töihin, lomailemaan ja/tai opiskelemaan.

Vaikka lähivuosikymmen tulee olemaan talous- ja ympäristöongelmien värjätty liikenteessä, niin todennäköisesti 2030-luvulla alkaa globaalisti uusi kasvun aika, joka kestää 50-luvulle saakka (nk. kuudes innovaatioaalto). Tämä kasvu tulee painottamaan toki globaalissa liikenteessäkin uusia ratkaisuja – näitä ovat kestävä kehityksen ympäristöystävälliset ratkaisut.

Lentoliikenne alkaa lisääntyvissä määrin käyttämään biopolttoaineita ja tämän jälkeen tulee sähkökäyttöisyys myös osittain lentokoneisiin (esim. hybridijärjestelmät). Rekat ainakin osittain sähköistyvät ja rautatiet heräävät uuteen kukoistukseen pitkän matkan konttiyhteyksissä aina Aasian suur-talouksiin saakka.

Voihan olla, että 2040-luvulla matkaamme Venäjälle ja Kiinaan erittäin nopeilla luotijunilla. Laivaliikenteessä LNG-polttoaineen käyttö lisääntyy merkittävästi. Suomen satamat tulevat muuttumaan entistä enemmän niin kumipyöriä kuin rautateitä tukeviksi.

Näiden lisäksi liikenteen murros tulee näkymään lisääntyvinä ”putki-kuljetuksina”. Perinteisestihän näihin on mielletty kuuluvaksi pelkästään tietyt raaka-aineet (kaasu ja öljy), mutta niissä voidaan kuljettaa paljon muutakin, esim. lämmitysvettä (lauhde) voimaloilta asumiseen tai biokaasua energiatarpeisiin maakunnasta.

Onhan tietysti olemassa sekin vaihtoehto, että henkilökuljetukset siirtyvät putkeen, kuten Hyperloop tai vastaavat pitkät tunnelit. Vaikka tämä on tällä hetkellä lähinnä tieteisfantasiaa ja teknisestikin erittäin epävarmaa ja erittäin kallista, niin 2030-luvulla alkava kasvu ja uusi teknologia tulee yllättämään ihmiset. •



JUHO PESONEN, KTT, toimii matkailun digitaalisen liiketoiminnan tutkimuspäällikkönä Itä-Suomen yliopiston kauppätieteiden laitoksella. Pesonen johtaa kansainvälistä Tourism Marketing and Management -maisteriohjelmää ja tutkii digitalisaation vaikutuksia matkailuliiketoimintaan.

Matkailun myllerryksessä

Millaisia haasteita tulevaisuuden yritys voi kohdata? Tarina erään uusmaalaisen matkailuyrityksen työpäivästä vuonna 2050.

Ensimmäistä kuukautta uudessa työpaikassa ja heti tapahtuu jotain tällaista. Juuri minun tuuriani, Jutta ajattelee. Etelä-Suomessa ei ole ollut talvea vuosiin, ja nyt tämä. Isoin lumimyräkki lähes kahteen vuosikymmeneen. Jatkuvaan tulvimiseen Helsingissä oltiin jo totuttu, mutta tällainen lumimyräkki oli kuin vanhoista digi-videoista. Onneksi työpäivän voi aloittaa rauhassa kahvikupillisella kotitoimistossa.

Pitkään Jutta ei ehdi kahvistaan nauttia, sillä äkkiä hänen korvanappinsa hälyttää. Hän tunnistaa äänestä, että se on Roger, hänen oma tekoälykollegansa, ja hänellä on jotain kiireellistä asiaa. Jutta siemaisee kahvinsa nopeasti alas, ottaa työpöydältä virtuaalilasit ja laittaa ne päähänsä. Hetkessä hän on virtuaalitoimistossa Rogerin kanssa, ja kaikkialla hänen ympärillään näkyy erilaisia laatikoita täynnä hänelle tärkeää tietoa suoraan matkailujohtajan hallintapaneelist.

Jutta on juuri aloittanut työt Helsinki-Tallinna Marketing Oy:n toimitusjohtajana. Hänen tiimiinsä kuuluu lähes 60 ammattilaista ympäri maailmaa. Hän on innoissaan päästessään johtamaan juuri tätä tiimiä, sillä Helsinkiä pidetään ympäri maailmaa yhtenä parhaista kaupungeista elää. Helsingin vetovoimaisuus on auttanut Helsinki-Tallinna Marketingia ja muitakin alueen matkailuyrityksiä palkkaamaan kansainvälisesti osaavia ammattilaisia.

Matkailun osuus Suomen taloudesta on kasvanut jo vuosikymmenten ajan, ja siitä on tullut tietotekniikka- ja informaatiopalveluiden jälkeen toiseksi isoin palveluvientiala. Kasvusta merkittävä osa oli kohdistunut juuri Helsinkiin ja Etelä-Suomeen.

Helsingistä on tullut ehdoton veturi Suomen matkailun kasvulle, sillä suurin osa ulkomaisista matkailijoista saapuu juuri ensimmäisenä

Helsinkiin. Lisäksi pääkaupunkiseutu on suomalaisen liike-elämän keskus ja sen osuus Suomen kansantuotteesta on noussut jo lähes 50 prosenttiin. Paljon tästä on myös liikematkustuksen ansiota ja Helsingistä on tullut suosittu tapahtumapaikka isoille konferensseille ja muille tapahtumille. Yhtä aikaa tämän kanssa Helsingin ympäristöön ja koko Uudellemaalle on kehittynyt monia uusia matkakohteita, jotka ovat erikoistuneet liikematkustuksen ja vapaa-ajan matkustuksen yhdistämiseen ulkomaalaisille matkailijoille.

Pohjoismaat ovat kasvattaneet markkinaosuuttaan kansainvälisistä matkailijoista merkittävästi olosuhteiden muututtua vuosikymmenten aikana muualla Euroopassa. Erityisesti parantuneet junayhteydet Eurooppaan ovat olleet tärkeitä.

”Mikä on tilanne, Roger?” Jutta kysyy rauhallisesti.

Välittömästi virtuaalitodellisuuden ruuduille lävhti punaiset merkinnät korostamaan kahta viranomaistiedotetta.

”Kiinalaisia matkailijoita kuljettanut bussi on ajanut ulos tiellä numero E75 Vantaalla Porttipuiston liittymän kohdalla. Rekistereidemme perusteella he ovat 99% todennäköisyydellä Tai Qa -alustan asiakkaita matkalla Sipoonkorven kansallispuistosta kohti Helsinki-Malmin kopteriasemaa.”

Jutta ei voi pidätellä hämmästystään. Suomessa ei ollut sattunut kahdeksaan vuoteen vakavaa ulkomaalaisten matkailijoiden henkeä vaatinutta onnettomuutta. Tekoälyavusteiset laatujärjestelmät olivat oppineet tunnistamaan heikot lenkit palveluketjussa ja parantaneet valtavasti alan turvallisuutta.

”Onko tarkempaa tietoa henkilövahingoista?”

”Olen jatkuvasti kytköksissä useisiin viranomaistietokantoihin. Tällä hetkellä ei ole tietoa henkilövahingoista, mutta paikalle on lähetetty seitsemän ambulanssia. Outoa on, että en saa minkäänlaista yhteyttä kyseisen bussin tekoälyyn tai dataan. Tämän ei pitäisi olla mahdollista. Lokitiedostot näyttävät, että bussi kytkeytyi irti verkosta jo ennen onnettomuutta.” Rogerin vastaus on tuttuun tapaan erittäin analyttinen ja hän tarjoaa usein tarpeellista tietoa ennen kuin Jutta ehtii niitä edes kysyä.

Matkailun kasvun myötä myös koulutuksen tärkeys on lisääntynyt. Jutta itse on valmistunut kauppatieteiden maisteriksi lähes 25 vuotta sitten Itä-Suomen yliopistosta, mutta pitkän työuransa aikana hän on jo ehtinyt suorittaa useita minitutkintoja sekä digitaalisia koulutuksia maailman johtavissa yliopistoissa. Tälläkin hetkellä hän opiskelee Helsingin yliopistossa tekoälyavusteisen tiimin johtamista. Näistä opinnoista tulikin heti hyödyllisiä aivan uudella tavalla, sillä tänään Jutta tarvitsi niin Rogerin kuin koko tiiminkin panosta.

Pahalta näyttää, Jutta ajatteli mielessään. Helsinki ja koko Suomi ovat jo vuosikymmeniä panostaneet merkittävästi matkailun turvallisuuden kehittämiseen, ja Helsingissä sijaitsee muutamia alan johtavien yritysten pääkonttoreista. Epävakaassa maailmassa tällä oli ollut paljon merkitystä kansainvälisille matkailijoille. Tämä tilanne täytyisi hoitaa täydellisesti.

”Roger, analysoi ja esitä todennäköisimmät syyt onnettomuudelle sen

tiedon perusteella, mitä sinulla on.”

”Onnettomuuteen on kolme todennäköistä syytä: tekninen virhe, lumi-myrsky, ja kyberhyökkäys. Tietojeni perusteella pidän kyberhyökkäystä todennäköisimpänä vaihtoehtona, mutta muutkin vaihtoehdot mahtuvat virhemarginaalien sisään.”

”Jutta, sait juuri kutsun työ- ja elinkeinoministeriön matkailun kriisiryhmän tapaamiseen, se on alkamassa välittömästi”, Roger jatkaa.

”Kiitos, siirrä minut kokoushuoneeseen.”

Välittömästi maisema vaihtui hänen kotitoimistonsa virtuaaliversiosta Etelätähti-pilvenpiirtäjän ylimmäisen kerroksen toimistokerroksen virtuaaliesitykseen. Hän tunnisti välittömästi noin tusinan verran kollegoidensa virtuaaliavatareja ympäri kokoustilaa. Myös itse ministeri oli tullut kokoukseen. Hän aloittikin kokouksen välittömästi ilmestyttyään.

”Arvoisat kollegat”, ministeri aloitti. ”Kuten tässä vaiheessa jo tiedätkin, noin tunti sitten turistibussi joutui onnettomuuteen Vantaalla. Juuri saamiemme tietojen mukaan useita kiinalaisia turisteja on menehtynyt ja monia on viety sairaaloihin. Vaikeat sääolosuhteet haittaavat pelastustoimia. Lisäksi myrskyn takia liikkuminen Etelä-Suomessa on vaikeutunut. Kopteri- ja bussivuoroja on peruttu, junat ovat myöhässä, ja lentokenttää ei saada auki nykyisellä kalustolla. Voimme varmasti todeta, että tämä on haasteellisin hetki Suomen ja Etelä-Suomen matkailulle sen jälkeen, kun Venäjän rajat suljettiin kahdeksi vuodeksi vuosikymmen sitten.”

”Saavatpa kuumuutta pakoon tulleet eteläiset nyt rahoilleen vastinetta, heh heh.” ja ”Taas ne junat on myöhässä.” Jutan vieressä istunut kollega pohjoisesta kuiskasi naapureilleen. Jutta kummasteli miten nyt voi jollekin olla aika laukoa vitsejä, mutta ehkäpä se oli hänen selviytymismekanisminsa.

”Bussissa olleet matkailijat olivat pääasiassa eläkeläisiä kiertomatkalla Pohjois-Euroopassa. Bussin omisti suomalais-kiinalainen Tai Qa Oy. Bussi oli varsin uusi kiinalaisvalmisteinen autonominen ajoneuvo, mutta se toimi suomalaisella liikkumisalustasoftalla.” ministeri jatkaa.

”Olemme viestineet aktiivisesti ja avoimesti tapahtumista kansallisissa ja kansainvälisissä tiedotuskanavissa. Tekoälymme on myös lähettänyt teille kaikille pyynnön saada pääsy teidän viestintäkanaviinne, jotta voimme koordinoida asian tiedotusta tehokkaammin.”

Jutalle tulee näkyviin pyynnön yksityiskohdat virtuaalipöydälle eteensä. Hän käy parametrit nopeasti läpi ja hyväksyy pyynnön. Tämä helpottaa hänen oman tiiminsä viestintäpanostuksia ja estää ristiriitaisen tiedon leviämisen eri kanavissa.

Ministerin ääni muuttuu astetta vakavammaksi. ”Seuraava tieto on sitten luottamuksellista ja poissa virallisista tiedotuskanavista ainakin jonkun aikaa. Onnettomuuteen joutunut bussi oli nimittäin kiihdyttänyt 140 kilometrin tuntinopeuteen juuri ennen törmäystä.”

Pahalta näyttää, Jutta ajattelee. Mitähän kaikkea tästäkin seuraa? •



SANNA LEHTINEN (FT) toimii tutkijatohtorina Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulussa. Lehtinen keskittyy tutkimuksessaan muun muassa kaupunkiympäristöjen koettuun laatuun ympäristö- ja kaupunkiestetiikan sekä teknologian filosofian näkökulmista. Lehtinen toimii kansainvälisen kaupunkifilosofian tutkimusverkoston hallituksessa ja on Suomen Estetiikan Seura ry:n puheenjohtaja. Hän tekee myös tutkimusyhteistyötä sekä konsultointia kaupunkiestetiikan alalla.

SUSA ERÄRANTA (TkT, Arkkitehti, KTM) tutkii yhdyskuntasuunnittelun prosesseja ja verkostoja vierailijana Aalto-yliopiston rakennetun ympäristön laitoksella. Käytäntölähtöisessä tutkimuksessaan Eräranta keskittyy erityisesti suunnittelun systeemiseen kompleksisuuteen sekä sosiaaliseen olottuvuuteen ja prosessikehittämiseen. Päätönsään Eräranta toimii kaupunkisuunnittelutehtävissä Helsingin kaupungilla.



Teknologia ja älyliikenne muuttavat kaiken?

Uudenmaan kehitystä ohjaava Uusimaa-kaava tavoittelee kestävään liikku- miseen perustuvaa liikennejärjestelmää, jossa erilaiset kestävät ja älykkäät liikkumisratkaisut lomittuvat osaksi sujuvaa arkea. Yleisesti ajatellaan, et- tä älyliikenteen keskeisimpiä tavoitteita on luoda liikkumiseen enemmän sujuvuutta ja turvallisuutta automaation, teknologioiden ja tiedon avulla. Tämän tyyppisistä ratkaisuista käyttäjille näkyvimpiä ovat esimerkiksi eri- laiset navigaatio-, info- ja hinnoittelupalvelut. Liikkumisen palveluiden su- juvoittamisen lisäksi on kuitenkin tärkeää miettiä myös, miten parhaillaan käynnissä oleva liikkumisen murros avaa mahdollisuuksia luoda ekologi- sesti ja sosiaalisesti kestävää arkiympäristöä. Kestävyys kun ei pelkisty vain vähähiilisyiden mahdollistavaan teknologiaan, vaan siihen vaikuttavat mer- kittävästi arjessa tekemämme valinnat. Näiden valintojen ymmärtäminen nousee entistä keskeisemmäksi myös kestävän ja älykkään arkiliikkumisen kannalta.

Teknologia ja älyliikenne tulevat muuttamaan liikkumisen tarpeita ja keinoja tavoilla, joita emme osaa vielä täysin ennustaa. Liikkumisjärjestelmän tarjoamien mahdollisuuksien lisäksi arkiliikkumisemme perustuu vahvasti yksilöllisiin valintoihimme arvojemme sekä aiempien kokemustemme pohjalta.

Kokemusmaailmalla ja valinnoilla onkin suuri vaikutus erityisesti liikkumisen kestävyyskannalta, jonka vuoksi haluamme nostaa osaksi nykyistä keskustelua kokemuksellisuuden ja yksilöllistymisen näkökulmat, joita on tarkasteltu tämän hetken keskustelussa vähemmän.

Kuvitellaanpa hetki, miltä omissa arkiympäristöissämme näyttää vuonna 2050. Mitä juuri sinun ympärilläsi tapahtuu, kun liikut arjen reiteilläsi? Miten liikut, ja miksi päätit liikkua juuri siten? Miten muut ihmiset ympärilläsi liikkuvat? Mitä kuulet liikkeessasi paikasta toiseen? Miltä ympärilläsi tuoksuu? Miltä liikkuminen tuntuu?

Luultavasti vastauksemme edellä esitettyihin kysymyksiin ovat melko erilaisia. Koemme liikkumisen eri tavoin ja toivomme liikkumisen tulevaisuudelta erilaisia asioita. Mutta osaammeko kuvitella riittävästi toistemme valintoihin vaikuttavia tekijöitä – ja miksi niiden ymmärtäminen ylipäättään on oleellista?

Järjestelmäorientaatiosta kohti monikokemuksellisuutta

Älyliikenteellä ja liikkumisen palveluilla on jo nyt merkittävä vaikutus liikkumisvalintoihimme. Liikennejärjestelmän ja ajoneuvojen kehittäminen entistä älykkäämmiksi tulee muuttamaan liikkumisen tapoja väistämättä lisää. Teknologiat mahdollistavat liikennepalveluiden kehittämisen yhä kokonaisvaltaisemmin mahdollistaen esimerkiksi matkaketjujen suunnittelun liikennevälineiden ja alueiden rajat ylittäen. Tämä instrumentaalinen sekä kaupunki- ja järjestelmälähtöinen suunnittelunäkemyks on yleinen, mutta herättää kiinnostavan kysymyksen siitä, kenen näkökulmasta liikkumisen ratkaisuja suunnitellaan ja kuvitellaan. Ovatko käyttäjät aktiivisina liikkujina oleellinen osa liikkumisjärjestelmää? Keitä ja millaisia kuvitellut käyttäjät ovat? Jos liikkumisratkaisuja suunnitellaan keskivertoihmiselle, suunnitellaanko niitä lopulta kenellekään? Kuinka suuri vaikutus yksilöiden valinnoilla nähdään olevan esimerkiksi liikkumisen kestävyyskannasta?

Paljon keskustelua herättävien ja mielikuvitusta kiehtovien itseohjautuvien autojen tapaan asiaa on tutkittu etenkin teknologian kannalta, mutta vähemmän on pohdittu esimerkiksi sitä, miten muutos tulee vaikuttamaan yksilöiden kokemuksiin ja valintoihin paitsi liikkumisen, myös arjen elinympäristöjen kannalta. Tämänhetkessä keskustelussa korostuvat esimerkiksi asemanseudut ja keskusta-alueet, vaikka uusmaalaista arkea eletään

valtavan erilaisissa ympäristöissä ja tämä vaikuttaa suoraan myös arkiliikkumisen mahdollisuuksiin ja valintoihin.

Yksi suunnittelun ja tutkimuksen haaste onkin huomioida esimerkiksi se, että elinympäristössä liikkumista ei koeta ainoastaan aikaperusteisesti, vaan siihen vaikuttava päätöksenteko on hyvin monimutkaista. Minkä reitin valitsisin juuri tällä hetkellä? Millä kulkuvälineellä kulkisin? Nopein reitti ei ole välttämättä tarkoituksenmukaisin, vaan liikkumisella arjen paikkojen välillä voidaan hakea myös elämyksellisyyttä ja laatua. Päätöksenteko näiden valintojen osalta on osin tiedostamatonta, joten kattavaa tietoa siihen vaikuttavista tekijöistä ei saada aina edes kyselytutkimuksissa. Valintoihin vaikuttavan monikokemuksellisuuden huomioiminen teknologian ja niiden varaan rakentuvien liikkumisen palvelujen suunnittelussa onkin keskeinen kehityssuunta.

Arjen ja liikkumisen erilaistuminen

Arjen rytmit, elämäntavat ja elinpiirit – ja niiden myötä liikkuminen – erilaistuvat. Liikkumisen mahdollisuudet näyttäytyvät yksilöille hyvinkin erilaisina esimerkiksi alueesta ja vuorokauden- tai vuodenajasta riippuen. Uudenmaankin käsittämälle laajalle alueelle on syntymässä monia limittäisiä liikkumisen arkitodellisuuksia kansainvälisistä kasvukäytävistä keskusteluissa osin näkymättömissä pysyviin reitteihin ja tiloihin. Puhuessamme yksilöllistymisestä ja erilaistuvista todellisuuksista, huomiomme kiinnittyy helposti tekijöihin, jotka ovat mitattavissa tai muuten yksiselitteisesti määriteltävissä. Arkikokemukset ja liikkumisen valinnat ovat kuitenkin vain harvoin helposti määriteltäviä ja toisistaan erillisiä, vaan ne muuttuvat jatkuvasti ja ovat toisistaan riippuvaisia. Mitä meidän tulisi huomioida voidaksemme yhä paremmin ymmärtää näitä liikkumiseen vaikuttavia moniulotteisia valintoja ja tarpeita?

Suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi yhä paremmin huomioida sekä käyttäjien moninaisuus että käyttäjät itse moniulotteisina olentoina. Ei ole yhtä ainoaa tekijää, joka määrittäisi elämäämme ja liikkumisen tarpeitamme. Monet näistä tekijöistä voivat lisäksi muuttua äkillisestikin vaikuttaen juuri senhetkisiin kykyihimme, resursseihimme, kiinnostukseemme ja motivaatioomme käyttää tiettyjä liikkumisen ratkaisuja. Esimerkiksi kevään 2020 kokemukset arkiliikkumiseen merkittävästi vaikuttaneesta korona-epidemiasta saivat monet pohtimaan arkeaan ja liikkumistaan uudesta näkökulmasta sekä muuttamaan totuttuja arkiliikkumisen käytäntöjään. Mutta mikä voisikaan olla älyliikenteen ja teknologian rooli kokemuksellisuuden ja yksilöllistymisen kannalta?

Navigaatioteknologiat esimerkkinä kokemusnäkökulmasta

Älykkään liikkumisen teknologioista esimerkiksi reittioppaat ja erilaiset karttapalvelut ovat jo tulleet jäädäkseen ihmisten arkikäyttöön. Sähköiset palvelut tutuksi tultuaan sujuvoittavat arkeamme. On helppo tarkistaa tunkin reitin vaiheet tai vertailla nopeutta eri kulkuvälineiden kesken. Uusien navigaatioteknologioiden kohdalla olisi kuitenkin mahdollista pohtia entistä tarkemmin niiden käyttöä. Tällainen ihmislähtöinen lähestymistapa lähtee käyttäjänäkökulman huomioimisesta tarkastellen, miten monin eri tavoin teknologia vaikuttaa arjen liikkumiskokemuksiimme. Tutuksikin koettu reitti voi tuntua täysin erilaiselta, kun matkaa taittaa reittioppaan kannustamana esimerkiksi eri liikennevälineellä kuin yleensä. Voidaankin kysyä, miten navigaatioteknologiat vaikuttavat valintoihimme ja siihen, mitä matkan aikana koemme. Mitä sellaista ne mahdollistavat, joka ei ole aiemmin ollut osa arkipäivän liikkumistamme?

Navigaatiosovellukset mahdollistavat erilaisten todellisuuksien ja liikkumismaailmojen löytämisen ja kokemisen. Parhaimmillaan digitaaliset ja fyysiset ratkaisut tukevat toisiaan avaten meille uusia reittejä ja näkökulmia ympäristöihin, jotka aiemmin ovat olleet meille vieraampia tai jotka eivät ehkä ole vielä edes rakentuneet. Esimerkiksi Uudenmaan erityyppiset alueet voivat näyttäytyä yhä selkeämmin erilaisina samalla kun niiden vetovoimatekijät tulevat entistä näkyvämmiksi. Mikä vaikutus liikkumisen palveluilla ja teknologiasovelluksilla voisi ollakaan kestävämpiin liikkumISRatkaisuihin kannustamisen lisäksi myös alueiden vetovoimaisuuden kannalta nyt ja tulevaisuudessa? Mitä uutta juuri sinä voisit löytää arkeesi tarkastellessasi ympäristöäsi ja sen tarjoamia liikkumisen mahdollisuuksia täysin uudesta näkökulmasta?

Kohti tulevaa

Pitkälle tulevaisuuteen tähtäävässä liikkumisen suunnittelussa korostuu kyky huomioida ja sietää epävarmuutta. Ennustettavampien muutosten, kuten sää, vuoden- ja vuorokaudenaika lisäksi suunnittelua haastavat toistaiseksi näkymättömämmiksi jäävien yksilöllisten valintojen ja kokemusten lisäksi myös äkilliset muutokset, kuten epidemiat, joiden ilmaantuvuutta ja vaikutuksia on vaikeampi arvioida. Yllättävissä tilanteissa suunnitteluratkaisujen resilienssin ja muutostarpeiden arvioimiseksi suunnittelun aikana tehtyjen oletusten läpikäyminen ja avaaminen on oleellista. Millä oletuksilla liikkumisen järjestelmää on suunniteltu ja kenen näkökulmasta? Miten liikkumisen valinnat tai äkilliset muutokset poikkeavat suunnitellusta, ja ennen kaikkea: miksi?

Voidaksemme vastata näihin kysymyksiin, tarvitsemme lisää liikkumisen valintojen ja kokemusten moniulotteisuuden ymmärrystä sekä kokemuksellisuuden ja yksilöllistymisen monipuolisemmin huomioivaa ajattelua. Rohkeutta kuvitella yhdessä ja avoimemmin, minkälaisiin valintoihin kokemuksemme nykyisistä ja suunnitelluista liikkumisjärjestelmistä meitä ohjaavat. Halua asettua erilaisten käyttäjien asemaan ja ymmärtää, miten arjessa tehdyt valinnat vaikuttavat liikkumisen kestävyYTEEN eri puolilla Uuttamaata. Näin myös ratkaisujen kestävyys ympäristön kannalta tulee paremmin turvattua, sillä kestävimmätkään suunnitteluratkaisut eivät välttämättä ole kestäviä, jos niitä käytetään suunnitellusta poikkeavalla tavalla. •

Kirjallisuus

Gehl, J. (2018). *Ihmisten kaupunki. Rakennustieto.*

Maskit, J. (2017). *Urban mobility – Urban discovery: A phenomenological aesthetics for urban environments. Environmental Philosophy.* <https://doi.org/10.5840/envirophil2017121858>

Nagenborg, M., M. González Woge, T. Stone & P. Vermaas (eds.). (2020). *Technology and the city: Towards a philosophy of urban technologies.* Springer.

Pacey, A. (2001). *Meaning in technology.* MIT Press.



JUHA PELTOMAA toimii Suomen ympäristökeskuksessa erikoistutkijana kestävän kaupungistumisen ohjelmassa. Peltomaan erityisala on ympäristöpolitiikan toimeenpano kansalaisten näkökulmasta. Viime aikoina Peltomaa on keskittynyt uusien liikkumispalvelujen kestävyys-erityisesti ilmastoon ja sosiaalisten vaikutusten näkökulmista. Peltomaa on osa Kohti ekohyvinvointivaltiota (ORSI) -tutkimuskonsortiota.

Liikenne ja liikkuminen: Huviksi vai hyödyksi – ja kenen ehdoilla

Muuttuuko ihminen ja mihin suuntaan, kyseli Georg Ots vuonna 1970. Laulun aikoihin muuttovirta maalta kaupunkeihin ja erityisesti pääkaupunkiseudulle oli voimakasta. Ajankohta oli myös vilkkainta Ruotsiin muuttamisen aikaa. Virrat eivät kuitenkaan olleet yhtä sujuvia joka suuntaan. Virossa asunut Ots ei osannut varmaankaan kuvitella kaiken kansan päivittäistä piipahtamista Suomenlahden toisella puolella tai maiden välistä aktiivista työmatkaliikennettä. Uudenmaan ja Harjumaan välinen tunneli saattoi myös kuulostaa utooppiselta.

Vaikka monet asiat ovat muuttuneet 40 vuodessa, ihmisten liikkumistarpeet ovat pysyneet melko ennallaan. Liikkumista määrittävät edelleen työhön, arkeen ja vapaa-aikaan liittyvät tarpeet. Samat tarpeet vaikuttavat myös 30 vuoden päästä vuonna 2050. Mikäli maailmanpoliittisissa olosuhteissa ei tapahdu kummempia muutoksia, Suomenlahden ylittävä liikkuminen jatkuu aktiivisena niin työn kuin vapaa-ajan merkeissä, tosin nykyistä merkittävästi vähäpäästöisemmin.

Työmatkaliikkumisen trendit Uudellamaalla ehtivät kuitenkin muuttua useaan kertaan 30 vuodessa. Ajoittain muutokset voivat olla nopeitakin, kuten kulunut vuosi on osoittanut. Koronaa tai ei, erityisesti asiantuntija-aloilla lisääntynyt ja edelleen lisääntyvä etätyö ja tiettyjen alojen voimakas automatisoituminen voivat vahvistaa uudelleen Nurmijärvi-ilmiötä, mikäli työpaikalla ei tarvitse olla paikan päällä kuin muutaman kerran viikossa. Autoliikenteen automatisoituminen ja robottiautot voivat edelleen vahvistaa tätä kehitystä, mikäli myös nämä työmatkat voi käyttää työntekoon. Myös kaupunkien sisällä personoidun tai kutsujoukkoliikenteen voidaan arvioida lisääntyvän. Liikenteen määrää tämä ei alenna, mikäli personoitujen liikkumistarpeiden robottiautot suhaavat pitkin keskuksia ja niiden välillä – olivat autot ja väylät kuinka optimoituja tahansa.

Mihin me sitten tulemme käyttämään tämän työmatkoissa säästyneen ajan? Liikkumistutkijat ovat havainneet, että lähes ajasta ja paikasta

riippumatta nykyisenkaltaisissa yhteiskunnissa ihminen liikkuu noin kaksi tuntia päivässä. Esimerkiksi Hollannissa on vuosikymmeniä ohjattu voimakkaasti ihmisten liikkumista ja pyritty vähentämään tarpeetonta liikkumista, erityisesti ruuhka- ja ilmastosyistä. Tästä huolimatta ihmiset liikkuvat kaksi tuntia päivässä. Mikäli tarve kulkea töihin ja takaisin vähenee, tämä ”matkabudjetti” käytetään esimerkiksi harrastuksiin liittyvään liikkumiseen.

Tämä suhteellisen muuttumaton matkabudjetti tarkoittaa liikkumisen päästöjen näkökulmasta sitä, että liikkumisen vähentämisen sijaan katse kohdistetaan liikkumistapojen päästöihin. Joukkoliikenteen osuus kulkutavoista onkin Suomessa kasvanut ja myös kävely ja pyöräily kasvattavat hyljälleen suosiotaan. Tähän vaikuttaa luonnollisesti yhdyskuntarakenne, joka mahdollistaa näiden autoilua kestävämpien liikkumismuotojen käyttämisen. Myös vähäpäästöisemmät kulkuneuvot kehittyvät ja erityisesti viime vuosina ne ovat alkaneet kiinnostaa myös kuluttajia.

Liikkumisen ohjaamisen uusina keinoina on keskusteltu esimerkiksi henkilökohtaisesta hiilibudjetista. Tätä on jo kokeiltukin esimerkiksi Lahdessa. Laajamittaisesti tällainen kepin ja porkkanan yhdistelmä voi kuitenkin olla vaikeasti toteutettava, kun ottaa huomioon erilaiset liikkumistarpeet. Uudenlaisia ohjuskkeinoja joudutaan kuitenkin varmasti kehittämään esimerkiksi sähköautojen myötä. Voikin arvioida, että liikenteessä kaikki mikä voi sähköistyä, sähköistyy vuoteen 2050 mennessä. Tällöin liikenteen päästöt on siirretty pääosin energiasektorin huoleksi. Näin mahdolliset henkilökohtaiset hiilibudjetit on sidottu sähkön käyttöön. Ihmisen päätettäväksi jää tällöin käyttääkö sähkökiintiönsä liikenteeseen vai johonkin muuhun.

Sen lisäksi että käytämme liikkumiseen kaksi tuntia päivässä, tutkimuksissa on havaittu, että liikkumistarpeitamme ratkaistessa pyrimme mahdollisimman vaivattomaan, nopeaan ja edulliseen ratkaisuun – ja vieläpä tässä järjestyksessä. Mikäli robottiauto tarjoaa kyydin ovelta ovelle, ei haittaa että se on kalliimpaa kuin esimerkiksi joukkoliikenne.

Tämä vaivattomuuden vaatimus saattaa vuonna 2050 olla entistä vahvempaa, koska tuolloin elämme ikääntyneiden yhteiskunnassa. Tällä hetkellä 65-vuotiaita on suomalaisista reilu viidennes, mutta vuonna 2050 jo lähes kolmannes. Miten tämä vaikuttaa liikkumistarpeisiin? Työmatkojen tarve vähenee, mutta matkailun, vapaa-ajan liikkumisen ja asiointimatkojen määrä voivat lisääntyä merkittävästi. Ikääntyneiden ajokorttien määrä ja autoilu on tähän asti kasvanut voimakkaasti. Yli 75-vuotiailla, joiden määrä kasvaa eniten, oman auton käyttö tosin vähenee ja joukkoliikenteen ja palvelujen läheisyyden merkitys korostuvat. Vuonna 2050 ikääntyneitä ovat nykyiset nelikymppiset, jotka ovat edellisiä sukupolvia urbanisoituneempia.

Aiempiä sukupolvia vahvemmin urbaaniin elämäntapaan tottuneissa sukupolvissa liikkumisen terveys-, tasa-arvo- ja ympäristövaikutukset tulevat korostumaan. Siten lihasvoimalla liikkuminen, myös sähköavusteisesti, tulee kasvattamaan suosiotaan. Esimerkiksi kuuden vuoden välein toteutettavassa

Asukasbarometrissa erityisesti 30–40-vuotiaiden ja lapsiperheiden asumis- ja liikkumispreferenssit ovat muuttuneet urbaanimmiksi, läheltä löytyviä palveluja ja toimivaa joukkoliikennettä suosivaksi. Kaupunkisuunnittelussa puhutaan 15 minuutin kaupungista, jossa kaikki tärkeät palvelut ja jopa työpaikka olisivat kävely- tai pyöräilyetäisyydellä, mikä edellyttää tiivistä ja sekoitettua kaupunkirakennetta. Tämä tarkoittaa myös asennemuutosta, jossa autoille ja autoinfralle ei haluta antaa enää yhtä paljon tilaa kaupungeissa, sekä liikkumisen kehollisen kulttuurin kehittymistä eli lihasvoimin tapahtuvan liikkumisen arvostuksen ja merkityksen kasvua.

Aiempien vuosikymmenten muuttovirtojen myötä monen Uudellamaalla asuvan juuret ovat edelleen vuonna 2050 muualla Suomessa. Monella on edelleen tarve matkustaa sukulaisiin ja suvun kotipaikoille Uudenmaan ulkopuolelle. Myös mökkeily ja mökeille matkustaminen saattaa nousta uuteen kukoistukseen, vaikka todennäköistä onkin, että perheiden omistamien tai sukumökkien sijaan mökkeily muuttuu enenevästi mökkien vuokraamiseksi ja mökki-instituution palvelullistumiseksi.

Monipaikkaisuus eli useammassa kuin yhdessä paikassa asuminen tai oleskelu nähdään ainakin tällä hetkellä kasvavana trendinä. Liikenneyhteydet paranevat jatkuvasti, etätyömahdollisuudet lisääntyvät, taloudellisesti kahden kodin pitäminen on mahdollista yhä useammalle. Kakkoskotien varustelu myös paranee ja mahdollistaa niiden ympärivuotisen käytön. Erityisesti kasvava ja vaurastuva eläkeläisten joukko viettää yhä enemmän aikaa kakkoskodeilla. Paikkariippumattoman työn ja laajakaistayhteyksien lisääntyminen voi siis sekä vähentää että lisätä liikkumistarvetta. Kodista ei tarvitse enää liikkua työpaikalle, mutta toisaalta se mahdollistaa kakkoskotien laajemman käytön, vapaa-ajan matkailun ja työnteon yhdistämisen.

Mitä tulevat sukupolvet sitten toivovat asuinpaikalta, liikkumiselta ja työltä? Vaikka kaupunkirakenne olisi tiivistä, asuinpaikalta toivotaan, että palvelut ja toiminnot löytyvät läheltä ja ympäristö on viihtyisää. Tästä huolimatta totuus on, että ihminen kaipaa paikkojen vaihtelua ja se taas aiheuttaa liikennettä. Edelleen kaupungistuvalla Uudellamaalla asunto- ja työmarkkinoiden paineessa osalla ihmisistä valintamahdollisuudet pienenevät ja osa taas voi nauttia aiempaa vapaammin omien mieltymysten mukaisista asumisen ja liikkumisen valintamahdollisuuksista. Tämä valinnanvapaus on myös vapautta valita omia arvoja tukevia tapoja liikkua.

Otsikossa kysytään, liikutaanko Uudellamaalla vuonna 2050 huviksi vai hyödyksi ja kenen ehdoilla. Vastaus kysymykseen on sekä että ja omilla ehdoilla. Nämä ehdot ovat entistä vahvemmin kestävyteen liittyvien arvojen määrittämiä mutta samalla mahdollisimman vaivattomia, nopeita ja edullisia. Georg Otsin esittämä laulu päättyikin toiveikkaasti: ”Jos luottaa uskaltaa, niin myöskin voittaa / Ja löytää uuden ihmisen.” Siinä missä meillä ihmisillä on edelleen vuonna 2050 tarve liikkua ja vaihtaa maisemaa, tämä uusi ihminen tulee tekemään sen vastuullisesti ja kestävästi. •



SINI PUNTANEN toimii osastonjohtajana HSL:ssä (Helsingin seudun liikenne).

Joukkoliikenne – yhdessä mutta yksilöllisesti?

Matkalla tulevaan 1990–2020–2050

Tulevaisuutta pohtiessa aprikoimme, mikä on mahdollista, todennäköistä tai toivottavaa. Miten haluaisin liikkua? Millaisessa kaupunkiympäristössä, liikennejärjestelmässä ja yhdyskuntarakenteessa haluan asua ja toimia 30 vuoden päästä? Ovatko oma liikkumisympäristöni tai liikkumistottumukseni muuttuneet vuodesta 1990 – ja mihin suuntaan? Miten nopeasti uskon omien liikkumistapojeni muuttuvan?

Kaupungistumisen myötä Uusimaa on vahvistunut entisestään ja asukasmäärä on kasvanut vuosien 1990–2020 aikana 460 000 asukkaalla. Tästä valtaosa on ollut Helsingin seudun kasvua (450 000 asukasta) ja tulevan kolmenkymmenen vuoden aikana seudulle tulee puoli miljoonaa uutta asukasta lisää. Länsi- ja Itä-Uudellamaalla ennusteet eivät ole aivan samansuuntaisia.

Menneen kolmenkymmenen vuoden aikana on Helsingin seudun liikennejärjestelmässä ja joukkoliikenteessä tapahtunut paljon. Seutulippu on ollut kuntarajat ylittävänä tienraivaajana jo vuodesta 1986 ja vuonna 2019 HSL siirtyi uusiin, kuntarajat ylittäviin maksu- ja matkustusvyöhykkeisiin. Vuonna 2010 aloittanut joukkoliikenteen toimivaltainen viranomainen HSL on vakiinnuttanut toimintansa ja laajentunutkin. Operoinnin kilpailutus on jo 1990-luvulla aloitetun linja-autoliikenteen kilpailutuksen rinnalla arkipäivää tänään myös junaliikenteessä.

Vuosikymmenten aikana on rakennettu merkittävästi joukkoliikenteen infrastruktuuria terminaaleineen: metron lisäasemia ja Vuosaaren haara 1990-luvulla, kaupunkiradat Keravalle ja Leppävaaraan 1990- ja 2000-luvuilla, lentoaseman yhteys Kehäratana sekä metron laajennus länteen Espooseen 2010-luvulla.

Metropolin työssäkäyntialue ulottuu koko Uudenmaan maakuntaan. Junaliikenne kytkee ratojen varren kaupungit yli maakuntarajojen, ja Lohja ja Porvoo ovat hyvin saavutettavissa linja-autoliikenteellä pendelöiden. Yhteystarpeet valtakunnan keskukseen ovat osaltaan varmistaneet hyvän joukkoliikenteen palvelutason markkinaehtoisessa pitkän matkan liikenteessä koko Suomesta. Haja-asutusalueiden joukkoliikenteen palvelutaso on ollut haasteita.

Helsingin seudun liikennejärjestelmän suunnittelu on 2010-luvulla katantanut pääkaupunkiseudun lisäksi Keski-Uudenmaan KUUMA-alueen ja sisällöllisesti kehittynyt kiinteäksi osaksi maankäytön ja asumisen yhteissuunnittelua sekä MAL-sopimusprosessia. Liikennejärjestelmäsuunnittelu Länsi- ja Itä-Uudellamaalla on niin ikään tuonut pitkäjänteisyyttä kehittämiseen. Joukkoliikenteen kehittäminen on ollut vahvasti läsnä.

Määrätietoinen, pitkäjänteinen työ joukkoliikenteessä on kantanut hedelmää ja sitä tulee jatkaa. Tulevassa kolmessakymmenessä vuodessa ehditään moneen, mutta miten joukkoliikenne palvelee yksilöllisesti, ja silti kustannustehokkaasti, mikä on joukkoliikenteen rooli uusmaalaisten arjessa ja yhteiskunnan kehityksessä?

Miten matkatarpeet muuttuvat?

Kaupungistuminen on ollut Suomessa nuorta, ja emme aivan ole vielä eurooppalaisten verrokkikaupunkien elämäntavassa. 1960–70-luvuilla muutettiin maaseudulta kaupunkeihin, viime vuosikymmeninä pienemmistä kaupungeista suurempiin. Tiiviit kaupungit levähtivät seuduiksi ja tieverkon kehittäminen maantieveriaatteilla joudutti tätä kehitystä. Samalla auto-riippuvuus kasvoi.

Kaupunkia ja yhdyskuntarakennetta kehitetään tulevaisuudessa vahvasti nykyiseen rakenteeseen tukeutuen ja sitä täydentäen. Maahanmuutto on merkittävä kasvun osa. Sen myötä Helsingin seudulle tulee aiempaa enemmän kaupunkielämään jo tottuneita asukkaita, mikä luo osaltaan hyvää maaperää joukkoliikenteen kasvulle.

Koronapandemia vuonna 2020 on ainakin hetkellisesti muuttanut liikkumisen määrää ja liikkumistapoja isolla pensselillä. Liikkuvuutta ylipäänsä on vähennetty ja osalla työntekijöistä säännölliset työmatkat ovat vähentyneet, kun etätö on lisääntynyt. Uudellamaalla markkinaehtoisessa liikenteessä on nopealla aikataululla jouduttu perumaan vuoroja, jota taas julkisin ostoin on paikattu. Korona-aika on osoittanut, että noin kolmasosa aiemmasta matkustajamäärästä käyttää joka tapauksessa joukkoliikennettä – ja juuri nämä käyttäjät ovat yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaajia.

Joukkoliikenteen palvelutaso on perinteisesti säädetty palvelemaan parhaiten juuri työmatka- ja koululiikennettä ja siinä se on myös ollut

vahvimmillaan. Ruuhkahuippujen madaltuminen helpottaa toki ruuhkien mitoitusta, mutta kokonaismatkustajamäärän vähentyminen on kohtalokasta lipputulolle ja sitä kautta koko joukkoliikennejärjestelmän palvelukyvylle. Joukkoliikennepalvelun järjestämishaasteena on aiemminkin ollut lisääntyneet vapaa-ajan matkat, joiden kohteet ja ajankohdat vaihtelevat suuresti. Liikkumisen tarve on ihmisellä ilmeinen ja vaikka työmatkat jäisivätkin tekemättä, vapauttaa se resursseja liikkumiseen vapaa-ajalla.

Joukkoliikenteen luonteeseen liittyy erilaisten yksilöllisten tarpeiden täyttäminen yhdellä yhteisellä ratkaisulla, joukkoliikennepalvelulla. Kukin matkustaja arvioi, soveltuuko yhteispalvelu ja sen reunaehdot hänen tarpeeseensa riittävän hyvin, mitä muita vaihtoehtoja hänellä on ja mitä hän haluaa valinnassaan painottaa. Tottumus, mielikuva ja tieto vaihtoehtoista kustannuksineen vaikuttavat valintojen taustalla.

Parhaat matkat tehdään yhdessä

Joukkoliikenteen hyvä palvelutaso ja kustannustehokas järjestäminen edellyttävät riittävää asukaspohjaa ja tiivistä kaupunkirakennetta. Tiivis kaupunkirakenne edesauttaa kävelyä ja pyöräilyä sekä lyhentää matkoja, kun palvelut ja muut kohteet löytyvät lähempää.

Kaupunkirakenteella onkin suurempi vaikutus auton omistukseen kuin tulotasolla: tiiviissä kaupunkirakenteessa autoja omistetaan vähemmän ja siten liikkumisvalinnatkin valikoituvat toisin. Kaupunkitila on tehokkaamassa käytössä, kun liikkuvien ja pysäköityjen autojen vaatima tila liikkujaa kohti vähenee. Kestävyyttä edistävä käyttövoimien murros tai automaattiautot eivät ratkaise kaupunkiliikenteen tilantarvetta, jos liikkuminen edelleen painottuu henkilöautoihin.

Joukkoliikenteen palvelutaso tehdään yhdessä. Ihmisten arjessa kuntarajoilla ei ole merkitystä ja yhtenäinen järjestelmä palvelee parhaiten. Palvelutaso syntyy useiden toimijoiden panostuksista ja valinnoista: yhdyskuntarakenteesta, liikenneinfrastruktuurista, kalustosta ja varikoista, reiteistä, vuoroväleistä, tariffeista, informaatiosta, käyttöliittymistä. Eri toimijoiden vastuiden reunoilla täytyy langanpäitä solmia yhteen. Joukkoliikenteen palvelu on niin vahva tai heikko kuin sen heikoin lenkki. Kunnat ja valtio ovat tässä kokonaisuudessa paljon vartijana.

Yhdyskuntarakenne on kaiken perusta. Riittävä joukkoliikenneinfrastruktuurin kapasiteetti, toimivat asemat ja vaihtopaikat, laadukas kaupunkiympäristö pysäkkivarusteineen sekä sen ylläpito kutsuvat käyttämään joukkoliikennettä. Raideliikenne ei ole pelastus, jos raidekapasiteettia, kalustoa ja varikkoja ei ole. Operoinnin tehokkuus vaikuttaa palvelutasoon ja liikkumisen kustannuksiin.

Luottamus joukkoliikennejärjestelmään on tärkeä, erityisesti asukkaiden erilaisissa pidemmän aikavälin ratkaisuissa kuten asuin- tai työpaikan

valinnassa. Millainen palvelutaso alueella on ja mikä on sen pysyvyys. Joukkoliikenne on osa yhteiskunnan peruspalvelua ja välttämätön osa toimivaa yhteiskuntaa. Kaikilla yhteiskunnan jäsenillä ei ole mahdollisuutta järjestää liikkumistaan yksilöllisesti ja on myös yhteiskunnan etu, että joukkoliikennepalvelua on laajalti tarjolla.

Joukkoliikenteen hyvään, pitkäjänteiseen kehittämiseen liittyy jatkossakin vahva kuntien ja valtion panostus, niin joukkoliikenteen operointiin kuin joukkoliikenneinfrastruktuurin kapasiteettiin ja laatuun. Julkinen rahoitus joukkoliikenteessä varmistaa myös päätöksenteossa erilaisten näkökulmien tarkastelun.

Joukkoliikenteen voi räätälöidä omiin mittoihin sopivaksi

Yksilökeskeinen kulttuuri on länsimaissa jatkanut voittokulkuaan jo pitkään. Ihmiset ovat erilaisia ja heillä on erilaisia liikkumistarpeita ja preferenssejä. Aineellisen hyvinvoinnin lisääntyessä on pystytty optimoimaan entistä paremmin omia tarpeita. Tasapainottelu yksilöiden optimoinnin ja yhteiskunnan tavoitteiden ja reunaehtojen välillä ei varmasti tulevaisuudessakaan poistu.

Liikenne on luonteeltaan yhteistoimintaa, jossa jokaisen yksilön päätös liikkumisen ajasta, paikasta ja liikkumismuodosta vaikuttaa kaikkien muiden liikkumiseen. Onko ruuhkaa, voinko luottaa aikataulussa pysymiseen, onko riittävästi kysyntää tiheimmille bussivuoroille, tuotanko valinnoillani melu- tai CO₂-päästöjä? Jokainen optimoi omaa hyötyään, ja yhteiskunnan tehtävä on varmistaa, että järjestelmä ohjaa yksilöitä sellaisiin valintoihin, että kokonaisuus pysyy hallinnassa: arki toimii ja vaikutukset yhteiskunnassa ovat toivotun kaltaisia.

Tulevaisuudessa joukkoliikenteen käyttö muuttuu entistä enemmän yksilöllisiä tarpeita vastaavaksi. Vaikka fyysinen palvelu toteutetaan joukoille, sen lukuisat puolet tekevät siitä myös yksilöllistä.

Joukkoliikenteen runkoverkko luo yksilölle liikkumisenvapautta. Runkoverkon perustana on tiheään ja säännölliseen vuoroväliin perustuva lähijuna- ja metroliiikenne, sitä täydentävät runkobussilinjat sekä tulevaisuudessa pikaraitiotiet. Helsingin seudun runkoverkkoon ja liityntäliikenteeseen perustunut joukkoliikennestrategia vahvistuu entisestään.

Tiivis maankäyttö on varmistettu runkoverkkoa tukevaksi ja päinvastoin. Runkoverkon äärellä matkustaja on vapaa kahlitsevista aikatauluista, kun palvelutaso pääyhteyksillä on hyvä. Runkoverkko tuo siis palvelua yksilölliseen tarpeeseen. Pitkämatkaisessa joukkoliikenteessä runkoyhteydet liittyvät matkakeskusten kautta paikalliseen järjestelmään.

Vaikka fyysinen joukkoliikennepalvelu on sama kaikille käyttäjille, niin joukkoliikenteen digitaalisella käyttöliittymällä palvelu yksilöllistyy. Tämä on monin osin mahdollista jo tänään ja kehittyy vahvasti aivan lähivuosina.

Paikannus, omien mieltymysten mukaiset valinnat ja käytön perusteella tarjotut ratkaisut auttavat räätälöimään palvelut itselle sopivaksi. Matkustaja voi valita, mistä asioista haluaa lisätietoa ja millä asteella haluaa joukkoliikennejärjestelmän räätälöivän ja suosittlevat palveluja: reittejä, matkaketjuja, lipputuotteita. Joukkoliikennepalvelun kytkeminen muihin elämän toimintoihin vaikkapa kalenterin tai muiden palvelujen ostojen kanssa vähentää matkustajan omaa vaivaa.

Kutsupohjainen liikkuminen hakee suurista odotuksista huolimatta edelleen muotoaan ja parasta toimintamalliaan. Kutsupohjainen palvelu toimii yksilöllisemmin, mutta toisaalta sen kustannustehokas järjestäminen on ollut vaikeaa. Haja-asutusalueilla sille varmasti on kysyntää, kun palvelun rahoitus ratkaistaan. Käyttäjien maksuhalukkuuteen vaikuttaa vahvasti liikkumisvaihtoehtojen hinta.

Teknologian kehittyessä autonomiset, kuljettajattomat kutsuliikenteen palvelut voivat tuoda yksilöllisyyttä, kun tuotantokustannukset muuttuvat. Toki tietoliikenne ja infrastruktuurin sekä kaluston teknologia vaativat tälläkin polulla kehittämispanostuksia.

Yhteensopivat matkaketjut yksilöllistävät joukkoliikennettä entistä enemmän. Liityntäpysäköinti ja kaupunkipyörät laajentavat joukkoliikenteen vaikutusalueita jo tänään ja niiden määrätietoinen kehittäminen on läsnä myös jatkossa. Digitaalisissa palveluissa matkaketjujen reititys kehittyy ja helpottaa matkustajaa. Matkaketjun eri osasissa luottamus korostuu, kaikki palaset pitää olla kunnossa.

Joukkoliikenne muuttuu metropolin ja ihmisten mukana

Autoistumisen valtakaudesta oppineena viime vuosikymmenten yhdyskunta- ja liikennejärjestelmäsuunnittelussa on menty kohti tiiviimpää yhdyskuntarakennetta. Samalla olemme onnistuneet vahvistamaan metropolialuetta hyvin toimivana ja hyvän elämän edellytyksiä tarjoavana kilpailukykyisenä alueena. Joukkoliikenteen edellytykset ovat olemassa koko Uudellamaalla, kun pienemmässäkin mittakaavassa pidetään huolta tiivistä yhdyskuntarakenteesta ja luontevista joukkoliikennekäytävistä hajanaisen rakenteen sijaan.

Joukkoliikenne tulee olemaan Helsingin seudun liikkumisen runko ja osa toimivaa yhteiskuntaa. Palvelujen asiakaslähtöinen kehittäminen auttaa ymmärtämään erilaisia tarpeita ja preferenssejä – joukkoliikenteen käyttö muuttuu entistä räätälöidymmäksi.

Liikennejärjestelmän ja joukkoliikenteen suunnittelijoilta ja toteuttajilta tämä edellyttää entistä enemmän kokonaisymmärrystä ja verkostomaisen työskentelyn hallintaa, asiakaslähtöisiä työtapoja, pitkäjänteisyyttä kehittämisessä sekä ketteryyttä tunnistaa muutostekijöitä. Eväitä näihin toimijoilta kyllä löytyy. •



SEPPO LAMPINEN (HT, DI) työskentelee projektipäällikkönä Linea Konsultit Oy:ssä ja liikennealan tuntiopettajana Hämeen ammattikorkeakoulussa. Lampinen tarkasteli väitöskirjassaan liikennesuunnittelun roolia yhdyskuntarakenteen hajautumisessa.

Vähähiilinen ja kestävä liikkuminen – kohti vuosituhatosen puoltaväliä

”Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaan liikennejärjestelmäsuunnittelun tavoitteena on edistää toimivaa, turvallista ja kestävästä liikennejärjestelmää.”¹ ”Kuntien viranhaltijat pitävät kestävästä liikkumisesta yksimielisesti tärkeänä.”² [Raideliikenteen] ”hankkeet tukevat Suomen kehittämistä, työvoiman liikkumista, kestävästä liikkumisen tavoitteita toiminnallisesti ja alueellisesti tasapainoisella tavalla sekä tarjoavat kilpailukykyisen vaihtoehdon lentoliikenteelle.”³

”Kestävä liikkuminen” kuuluu itsestään selvänä liikenteen tavoitteisiin vuonna 2020. Mutta onko kestävä liikkuminen jokin liikennejärjestelmän tilaa kuvaava käsite, onko se yksi liikennejärjestelmän osatekijöistä vai onko se jokin tavoite, joka kuuluu toistaa ilman täsmällistä sisällön määrittelyä? Asetelma muodostuu vielä monimutkaisemmaksi, kun siihen liitetään ekologisen kestävästä kehityksen lisäksi myös muut kestävästä kehityksen ulottuvuudet, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.

Liikennesuunnittelulla on taipumus edetä fokuksituna yhteen asiaan kerrallaan. Vain hieman kärjistäen voi todeta, että 2020-luvun taitteessa kestävä liikkuminen on liitetty vahvasti kasvihuonekaasupäästöihin. Ei niin, ettei asia olisi vakava ja kaiken saamansa huomion arvoinen, vaan että kestävä liikkuminen sisältää paljon muutakin kuin vain liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen.

Ajattelua ei pidä rajata niin, että liikkumisen – tai liikennejärjestelmän – kestävyys on saavutettu, kun liikennejärjestelmässä toteutuu hiilineutraalisuus. Milloin siis liikennejärjestelmä on kestävä? Tähän on mahdotonta vastata ilman koko yhteiskuntamme syvimmän olemuksen pohdintaa. Milloin yhteiskuntamme on kestävä? Mistä ilmiöistä voimme tunnistaa sen kestävyden? Tällä kysymyksenasettelulla ajaututaan paitsi hyvinvointiteorioiden

pisimmille vietyjen kysymysten, myös ideologisten kysymysten äärelle. Ääriekologiksikin luonnehdittu Pentti Linkola ei pitänyt yhteiskuntaamme eikä varmasti myöskään sen liikennejärjestelmää kestäväenä.

On siis tyydyttävä – varsinkin suunnittelun näkökulmasta – suppeampiin näkökulmiin. Kaikkein suppein on esittämistäni kolmesta kysymyksestä keskimmäinen, eli onko kyse vain yhdestä liikennejärjestelmä osatekijästä, eli kävelystä, pyöräilystä ja joukkoliikenteestä yhteen niputettuina ilman syvällisempää merkitystä. Tämä näkökulma yksin tuo vain vähän lisäarvoa suunnittelulle. Jos se ei voi olla myös liikennejärjestelmän tilaa kuvaava käsite, jäljelle jää, että se on – tai sen tulisi olla – jokin liikennejärjestelmän ominaisuus, jolla tulisi olla ajassa määritelty tavoitetaso. Ongelmaksi muodostuu se, että tätä kauttakkin päädytään kysymyksiin koko yhteiskunnan kestävyydestä. Näin myös tätä reittiä päädytään umpikujaan.

Käytännöllisen rajauksen ongelmanasettelu saa, jos ajattelemme, että kestävässä liikkumisessa on kyse yksinkertaisesti muutossuunnasta – sen aikaansaamisesta ja myös sen merkittävyyden tunnistamisesta. Siis lisää kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikenteen käyttöä. Mutta miksi henkilöautoliikennettä pitäisi vähentää, kun autojen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät sähköautojen tullessa ja polttomoottoreiden polttoaineiden kehittyessä? Kestävässä liikkumisessa on suunnittelun näkökulmasta kyse ennen kaikkea yhteiskunnan henkilöautoriippuvuuden vähentämisestä.

Henkilöauto on yksilön näkökulmasta ylivoimainen liikkumisväline, mutta yhteiskunnan näkökulmasta monessa suhteessa haitallinen. Henkilöauto oli myös yhteiskunnan näkökulmasta hyvä ja hyödyllinen kulkuväline niin kauan, kun autojen vaatima tila ja niiden tuottamat haitat pysyivät kohtuullisina tai ainakin kussakin yhteiskunnallisessa tilanteessa hyväksyttävänä. Henkilöauto on pysynyt keskeisiltä ominaisuuksiltaan samanlaisena yli 100 vuotta, mikä osoittaa, että perusasiat ovat käyttäjän näkökulmasta kohdallaan. Mutta vaikka sähköautot vähitellen yleistyvät ja energiaa voidaan ehkä pakata tulevaisuudessa muussakin muodossa mukaan autoon, henkilöauton muut ympäristöhaitat – mm. melu ja pienhiukkaset – pysyvät, ja sosiaaliset haitat lisääntyvät erityisesti siellä, missä yhteiskunta ei pysty tarjoamaan kelvollisia liikkumispalveluja niitä tarvitseville.

Taloudellisen kestävyysnäkökulmasta henkilöauto on vähintäänkin moniulotteinen. Olemme yhteiskuntana niin varakas, että suurella osalla väestöstä on mahdollisuus hankkia jonkinlainen henkilöauto. Tässäkin suhteessa henkilöauto on osoittanut joustavuutensa: markkinoilla on hyvin erihintaisia tuotteita, vaikka tuotteiden perusominaisuudet ovatkin hyvin samanlaisia. Valtio kerää merkittävän osan veroista ja maksuista henkilöautoista. Verojen ja maksujen rakenteeseen liittyy yksi keskeinen kestävä liikkumista ja sen tukemista haittaava tekijä. Henkilöauton kiinteät kustannukset ovat osin myös verotuksesta johtuen hyvin suuret suhteessa käyttökustannuksiin. Pääomavaltaisuus yhdistettynä henkilöauton

monikäyttöisyyteen erilaisilla matkoilla tukee sitä, että kerran hankittua henkilöautoa käytetään mahdollisimman paljon. (Lisäksi työsuhteautojen käytöstä riippumaton verotus tukee samaa ilmiötä vielä vahvemmin.)

Yksilön näkökulmasta ei ole järkevää laskea matkakohtaisia kustannuksia sekä pääoma- että käyttökustannusten perusteella, jos auto on kuitenkin hankittu joltain tiettyä tarkoitusta, esimerkiksi mökkimatkoja varten.

Näin kysymys ”liikenteen hinnoittelusta” ei liity suoraan vain vaikuttamiseen yksittäisiin matkoihin, vaikkapa vilkkaimman liikenteen aikaan tehtyihin työmatkoihin, vaan laajemmin henkilöauton pääoma- ja käyttökustannusten suhteisiin. Tätä suhdetta pitäisi siirtää kaikin verotuksen ja maksujen keinoin käyttökustannusten suuntaan ilman, että samalla lisätäisiin verojen ja maksujen määrää kokonaisuutena. Tähän liittyy myös se näkökulma, että autokannan kasvu itsessään on vain suhteellisen vähäisessä määrin haitallinen ilmiö. Haitat liittyvät autokannan käytön määrään.

Niille, joilla taloudellisista tai muista syistä ei ole mahdollisuutta – tai haluakaan – käyttää henkilöautoa pääasiallisena liikkumisvälineenä, yhteiskunnan on tarjottava mahdollisuus liikkua tarpeellisessa määrin. Joukkoliikenne on tähän helppo, mutta monissa tilanteissa kustannuksiltaan varsin raskas vastaus. Vuonna 2020 koetusta pandemian aiheuttamasta murroksesta huolimatta ainakaan vielä ei ole syytä uskoa, että aluerakenteessa tapahtuneet muutokset eivät jatkuisi nykyisenkaltaisina myös tulevaisuudessa. Haja-asutusalueiden joukkoliikenteen edellytykset heikkenevät jatkuvasti enemmän tai vähemmän. Yhteiskunnan on tarjottava muita kuljetuspalveluja välttämättömään liikkumiseen. Ne maksavat – kysymys on palvelujen tehokkaasta organisoinnista. Tähänastiset tulokset ovat vaatimattomia. Jääkö MaaS pelkäksi puheeksi?

Joukkoliikenteen mahdollisuudet Uudellamaalla säilyvät Helsingin seudun lisäksi niissä keskuksissa, jotka pystyvät kehittämään yhdyskuntarakennetta suuntaan, joka tekee joukkoliikenteen järjestämisen kohtuukustannuksin mahdolliseksi. Uudenmaan kaikki keskisuuret ja pienet kaupunkikeskukset ovat sellaisia, että niissä etäisyyksien puolesta pyöräily voisi olla kävelyn ohella ensisijainen kulkumuoto. Käytännössä henkilöauto dominoi niissä hyvin lyhyilläkin matkoilla. On totta, että talviolosuhteet eivät ole suosiollisia pyöräilylle, mutta kestävän liikkumisen näkökulmasta tällä ei ole merkitystä. Kyse on siitä, että yhdyskuntarakenteen ja väyläinfrastruktuurin tulee tarjota mahdollisuuksia, joita voi hyödyntää suuren osan vuodesta. On parempi pyöräillä puoli vuotta ja kulkea autolla toiset puoli vuotta, kuin autoilla koko vuosi.

Vaikka emme yhteiskuntana ja vielä vähemmän suunnittelijoina voi määritellä, milloin liikkuminen kokonaisuutena on kestävä, pystymme tunnistamaan, milloin muutos tapahtuu kestävämpään suuntaan. Juuri tässä on kestävän liikkumisen ydin suunnittelun näkökulmasta. Kestävän liikkumisen edistäminen erilaisin suunnittelun keinoin erilaisissa ympäristöissä tukee muutosta, joka on kestävyiden kaikkien ulottuvuuksien näkökulmasta

toivottavaa. Kyse on sekä matkojen määrästä, matkojen pituudesta että kulkumuodosta. Matkojen määrään on vaikea suoraan vaikuttaa suunnittelun keinoin, mutta se liittyy myös kulkumuodon valintaan. Henkilöautolla tehdään paljon erillisiä lyhyitä matkoja. Matkojen pituuteen vaikutetaan suoraan yhdyskuntasuunnittelun keinoin, joihin sisältyy myös liikenneinfrastruktuurin suunnittelu, vaikka kaupunkiseuduilla matkakohteen valintaan vaikuttavat asiointimatkoilla muutkin tekijät kuin matkan pituus. Kulkumuodon valintaa voi usein pitää myös kulttuurisena kysymyksenä, joka on rationaalisuuden ulkopuolella. Tätä ilmentää esimerkiksi henkilöauton käyttö matkoilla, joilla se ei ole edes nopein kulkumuoto, tai miesten vähäinen osuus bussimatkastajista.

Käsityksemme tulevaisuudesta ovat suhdanneherkkiä. Vielä 2010-luvun puolivälissä ja sen jälkeenkin liikkumisen tulevaisuus oli autonomisissa ajoneuvoissa, jakamistaloudessa ja yhteiskäyttöautoissa. Nyt 2020-luvun alussa niistä ei enää juuri puhuta. Henkilöauto on kulutushyödyke, jonka markkinoinnissa autonvalmistajat tekevät jatkuvasti parhaansa, jotta edes pandemian jälkeen yhteiskäyttöisyys ei uhkaisi niiden markkinoita. Henkilöauto itsensä toteuttamisen ja arvostuksen hankkimisen välineenä ei muunnu helposti jakamistalouden osaksi.

Mitä suunnittelu voi sitten tehdä kestävästä liikkumisen tukemiseksi? Professori Pentti Murole totesi eräässä blogikirjoituksessaan, että tulevaisuus on nykyisyys ajan megatrendeillä höystettynä. Kyllä, mutta lisättynä suunnittelulla, joka pyrkii vaikuttamaan tuon nykyisyyden muutokseen megatrendejä tunnustellen. Suunnitteluteoreetikko Andreas Faludi kirjoitti jo 1970-luvulla, että ”suunnittelu on tulevaisuuden toimintaan kohdistuvan vastuuntuntoisen päätöksenteon prosessi”. Suunnittelulla pyrimme siis muokkaamaan kuvittelemaamme tulevaisuutta prosessilla, jonka tulisi olla paitsi rationaalinen myös vastuuntuntoinen.

Vuonna 2020 olemme tilanteessa, jossa pitkän aikavälin megatrendien tunnistaminen on vielä epävarmempaa kuin aikaisemmin. On järkevää pelata varman päälle, koska pitkälle menevät arvaukset tulevaisuudesta osoittautuvat mitä suurimmalla todennäköisyydellä vääriksi. Kohti vähähiilisyttä on myös suunta kohti kestävästä liikkumisesta. Avain on Faludin sanoin vastuuntuntoisessa päätöksenteon prosessissa. Juuri vastuuntuntoisuus kytkää liikennesuunnittelun liikkumisen kestävyteen. •

Lähteet

1 Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 23.6.2005/503 muutoksineen https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161890/LVM_2019_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2 Kinnunen: Kestävästä liikkumisesta kuntien poliittisessa päätöksenteossa: https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/liikkumisen_ohjaus/viisaan_liikkumisen_verkosto_vili/uutiskirjeet/1_2017/kestavan_liikkumisen_asema_kuntien_poliittisessa_paatoksenteossa

3 Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma: <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/liikenneverkon-kehittaminen>

Vetoa ja voimaa ympäristöstä

» » »

Johdanto

Ekosysteemien ja samalla myös ihmisten elinvoiman kannalta välttämättömiä voimavaroja ovat happi, vesi ja ravinto. Ihminen osana luontoa hyödyntää lisäksi ympäristön voimavaroja esimerkiksi energiaksi ja raaka-aineiksi muutettuna. Ympäristö tarjoaa monenlaisia vetovoimatekijöitä, kuten luonnonrauhaa, taloushyötyjä tai estetiikkaa.

Ympäristön vetovoimatekijät ja voimavarat ovat usein toisiinsa kytkeytyneitä ja riippuvuussuhteessa. Esimerkiksi metsästä saatava puu-aines on tulonlähde ja raaka-aine, mutta puuston muuttaminen vaikuttaa myös pienilmastoon, maaperään, vedenkiertoon, kasvi- ja eläinlajistoon, hiilen sidontaan ja virkistyskäytön mahdollisuuksiin.

Tulevina vuosikymmeninä kansainvälisten yhteenliittymien, valtioiden ja kaupunkiseutujenkin on ratkaistava monimutkaisia ja toisiinsa kietoutuvia kestävyysshaasteita. Uudenmaan kaikkia toimijoita tarvitaan tähän mukaan. Maakunnan asukkaat, matkailijat ja yritykset ovat osa globaalia taloutta, joka tuottaa hyvinvointia, mutta tähän asti myös liikaa jätteitä ja päästöjä, ja joka on liiaksi perustunut luonnonvarojen ylikulutukseen.

Uudellamaalla jännitteitä aiheuttaa etenkin rakentaminen, joka vastaa kasvavan väestön tarpeisiin, mutta vähentää samalla tilaa luonnolta. Haasteena ovat edelleen myös liikenteen ja maatalouden päästöt, vaikka positiiivista kehitystä onkin jo tapahtunut.

Arkisten valintojemme vaikutus ympäristöön jää usein huomaamatta, koska emme hahmota millaisia vaikutuksia tuotteen valmistaminen ja kuljettaminen ovat aiheuttaneet eri puolilla maailmaa. Kestävämpien elämäntapojen omaksuminen ja yhteiseen päätöksentekoon vaikuttaminen ovat yksilölle niitä vaikuttavimpia keinoja suojella elonkirjoa.

Elämäntavan muutoksen ei tarvitse tarkoittaa kaikesta hyvästä luopumista ja yhteiskuntamme kurjistumista. Asiat ovat tehtävissä eri tavoin – siis aiempaa kestävämmiin. Yksi tärkeä asia on ympäristökasvatus, sillä ihmisen luontosuhde ja ympäristöasenteet kehittyvät vahvimmin lapsuudessa.

Vetoa ja voimaa ympäristöstä –teema tarkastelee sitä, millainen Uudenmaan ympäristö on vuonna 2050. Mistä asioista saamme voimaa, mikä on meille tärkeintä ja ennen kaikkea; mitä me voimme nyt tehdä ympäristömme hyväksi? •



JAANA BÄCK on metsien ja ilmakehän vuorovaikutusten professori Helsingin yliopistossa. Bäckin tutkimusalaan kuuluu miten ilmastonmuutos vaikuttaa metsiin, miten metsänhoidon avulla voimme vaikuttaa ilmastonmuutoksen etenemiseen tai hidastamiseen, ja millaisia tulevaisuuden metsät ovat.

Uudenmaan tulevaisuus – Metsät ja pellot hiilinieluina

Miltä näyttävät Uudenmaan metsät ja pellot vuonna 2050? Mahdollisesti hyvinkin erilaisilta kuin tätä kirjoitettaessa vuonna 2020, koska maailma kokonaisuudessaan voi ilmastonmuutoksen takia muuttua hyvin paljon. Mutta myös siksi, että uskallan toivoa että ilmastonmuutos on Uudellamaalla ja Suomessa pystytty ottamaan vakavasti, ja siihen on ryhdytty sopeutumaan ja kehittämään keinoja muutoksen rajuuden hillitsemiseksi. Metsissä ja pelloissa on nimittäin suuri mahdollisuus ilmastonmuutoksen hillinnässä. Ne myös kohtaavat ilmastonmuutoksen vaikutukset sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä.

Ilmastonmuutoskeskustelu on tuonut yleiseen tietoisuuteen monia aiemmin tuntemattomia termejä: ilmastovaikutus, hiilinielu, säteilypakote, palautemekanismi, jne. Näihin kannattaa perehtyä hiukan kun mietitään metsien ja maatalousmaiden tulevaisuutta. Hiilinielu kertoo kasvillisuuden yhteyttäessään sitoman, ja samalla ilmakehästä poistuvan hiilidioksidin määrän.

Hiiltä sitoutuu kasvillisuuteen eniten kasvukauden aikana, eli hiilinielu on voimakkain kesällä. Tämä näkyy selvästi myös ilmakehän hiilidioksidipitoisuuksissa, jotka ovat alimmillaan pohjoisen pallonpuoliskon kesän aikana. Metsien ja peltojen hiilinielun suuruuteen vaikuttavat mm. sääolot, kasvillisuuden rakenne ja elinvoima.

Hiilinielu ei ole kuitenkaan ainoa merkittävä asia ekosysteemien ilmastovaikutuksessa. Kasvillisuudessa ja erityisesti metsämaassa on hiilinielun ansiosta valtava määrä hiiltä varastossa. Tuo hiili on aiemmin imetty pois ilmasta jossa se aiheuttaa ilmaston lämpenemistä säteilypakotteen lisääntymisen kautta.

Säteilypakote kuvaa kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttamaa epätasapainoa ilmastojärjestelmässä: hiilidioksidin ja muiden kasvihuonekaasujen kumuloituminen vähentää maapallolta avaruuteen poistuvan lämpösäteilyn määrää, mistä aiheutuu lämmittävä eli positiivinen säteilypakote, toisaalta pienhiukkaset taas vähentävät auringonsäteilyn lämmittävää vaikutusta ja aiheuttavat siksi pintalämpötilojen viilenemistä eli negatiivista säteilypakotetta.

Yhteytetty hiili varastoituu orgaanisiin yhdisteisiin jotka hajoavat luonnonoloissa hyvin hitaasti. Pohjoisten metsien maahan sitoutunut hiili palaa takaisin ilmaan luonnollisten prosessien kautta keskimäärin muutamien satojen vuosien kuluessa. Peltoviljelyssä on hiilen kannalta paljon nopeampi kiertoaika, ja maanmuokkauksessa ja sadonkorjuussa kasvukauden aikana kerääntynyttä hiiltä vapautuu ja poistetaan systeemistä viljelymenetelmistä riippuen runsaasti tai ainakin jonkin verran.

Ekosysteemien ja ilmakehän väliset palautemekanismit ovat tulevaisuudessa entistä merkittävämpiä joko ilmastonmuutoksen hillinnässä tai sen kiihtymisessä. Vuonna 2020 on selvää että kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ei yksinään enää riitä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi, vaan sen täydentämiseksi on löydettävä ratkaisuja, joiden avulla ilmakehän ylimääräinen hiilidioksidi voidaan sitoa takaisin maaperään, poistaa hiilidioksidia ilmakehästä, ja hidastaa ilmastonmuutoksen etenemisvauhtia.

Tehokkaiden hiilinielujen ja -varastojen muodostaman palautekytkennän kautta saatava ilmastohyöty on valtava, mutta se edellyttää että tiedotamme ne riskit ja mahdollisuudet mitä nielun ja varaston ylläpitämiseen ja lisäämiseen liittyy, ja toimimme niin että pidämme huolta niiden pysyvyydestä pitkällä aikajänteellä. Siksi Uudenmaan metsien ja peltojen tulevaisuuden kannalta on tärkeää pohtia riskejä ja mahdollisuuksia joita tähän liittyy.

Riskit

Vuoden 2050 sääennusteissa on hyvin todennäköisesti lämpimiä ja kosteita talvia, kuumia ja kuivia kesiä, ja äkillisiä sääilmiöitä kuten myrskyjä ja rankkasateita. Kaikki nämä tekijät vaikuttavat suoraan myös hiilinielujen ja hiilivarastojen määriin.

Jo nyt on viitteitä siitä että leudot talvet voivat kuluttaa puiden energia-varoja niin että niiden kesän aikana varastoimasta hiilestä osa vapautuu takaisin ilmaan, ja tämä vaikuttaa seuraavan kesän kasvuun. Kesäaikaiset kuivuuskaudet ja helteet ovat viileisiin ja kosteisiin ilmasto-oloihin sopeutuneille pohjoisille kasveille kova stressi.

Maatalousmailla kasvukauden sääolot ovat vieläkin kriittisempiä: kuivuuden aiheuttamia satotappioita kuitataan Suomessakin jo monina vuosina. Euroopassa voimakkaiden ja pitkäkestoisten kuivuusaaltojen ennustetaan

tulevan monta kertaa yleisemmiksi vuosisadan loppuun mennessä, ja hyvin todennäköisesti ne ovat arkipäivää Uudellamaallakin vuonna 2050.

Talvien lämpö ja kasvaneet sademäärät tuottavat ongelmia metsänomistajille, kun talviaikaiset koneelliset metsänkorjuutoimet ovat maan routimattomuuden vuoksi hankalia tai mahdottomia. Peltojen tulviminen tuhoaa talvikylvöksiä ja viivästyttää kylvöjä keväällä ja sadonkorjuuta syksyllä. Sekä myrskyjen voimakkuus että esiintymistiheys voivat muuttua tulevaisuudessa, ja kun tämä yhdistyy leutoihin talviin jolloin maa on sula ja märkä, paikalliset tuhot voivat olla mittavia.

Eikä tässä vielä kaikki: Yksi suuri riski on luonnossa normaalistikin esiintyvien tuholaisien ja ilmastonmuutoksen yhteisvaikutus. Näistä on tuoreita kokemuksia Keski-Euroopassa, jossa useiden peräkkäisten kuivien kesien jälkeen laajoilla alueilla on kärsitty runsaista kaarnakuoriaistuhouista.

Kuoriaiset näyttävät iskevän erityisen herkästi kuivuuden heikentämiin kuusiin, jotka normaalioloissa olisivat vastustuskykyisiä tälle pienelle tuholaiselle. Saksassa, Itävallassa ja Tsekissä on jouduttu korjaamaan noin 750 miljoonaa m³ tuhojen seurauksena pystyyn kuollutta puuta ennen aikojaan viimeisten kymmenen vuoden aikana ja erityisesti v. 2018 kuivuuden jälkeen.

Uudellamaallakin on paikallisia kirjanpainajatuhoja havaittu mm. Helsingin keskuspuistossa v. 2020. Tämä ei ole uusi ilmiö, ja varsin luultavaa on että vastaavia esiintymiä nähdään vuoteen 2050 mennessä yhä enemmän ja laajemmilla alueilla.

Tuhojen seurauksena hiilinielu heikkenee, ja myrskyn, kuivuuden tai tuholaisien runtelema metsä voi jopa hetkellisesti muuttua hiilen päästölähteeksi, kun puustoon ja maaperään varastoitunut hiili vapautuu ilmaan. Vaikka tärkein ja kiireellisin tekijä ilmastonmuutoksen hillinnässä on kasvihuonepäästöjen vähentäminen, riskejä karttava, ilmastotietoinen metsänomistaja ja maanviljelijä voivat nykytiedon valossa kuitenkin tehdä paljon vuoteen 2050 mennessä vähentääkseen riskejä, lisätäkseen ekosysteemien hiilinieluja ja siten vähentääkseen ilmakehän hiilidioksidipitoisuutta.

Mahdollisuudet

Ilmastonmuutos tarjoaa ekosysteemien hiilinieluja ylläpitäville maanviljelijöille ja metsänomistajille myös paljon hyvää, riskien kompensaationa. Lämpenemisen seurauksena kasvukausi pitenee: Euroopassa on havaittu puiden lehteentulon aikaistuneen 3–5 päivää kymmenessä vuodessa viimeisten vuosikymmenten aikana ja viitteitä syksyn alkamisen viivästymisestäkin on olemassa. Tämä tarkoittaa myös hiilinielun käynnistymistä aiemmin kuin ennen, joka johtaa koko kasvukauden ajalta nielun voimistumiseen.

Lämpimämmät kasvukaudet tuovat myös uusia kasvilajeja joiden levinneisyys aiemmin on ollut rajoittunut etelämmäs kylmien talvien ja lyhyiden

kasvukausien takia. Näitä ovat mm. jalot lehtipuut kuten tammi, jalava ja saarni. Näin syntyvä positiivinen palautemekanismi lisää lämpenemisen seurauksena hiilen sidontaa ja varastointia metsiin ja maaperään, tietenkin edellyttäen että ylläkuvatut riskit eivät realisoidu.

Riskien vähentämistä ja nielujen tehostamista voidaan edistää itseasiassa 'uusvanhoilla' menetelmillä sekä metsissä että pelloilla: jatkuvapeitteinen metsänkasvatus, uusiutuva regeneratiivinen maatalous ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen sekä pelloilla että metsissä ovat olleet aiemmin ja ovat myös tulevaisuudessa keinoja sekä hillitä riskejä että lisätä hiilinieluja.

Hiiltä sitova, uusiutuva kiertomaatalous lisää peltomaan tuottavuutta ja samalla alentaa kasvihuonekaasupäästöjä, ja tukee monimuotoisuutta ja viljelymaiden kykyä sietää vaikkapa kuivuutta. Jatkuvapeitteinen metsänkasvatus pitää yllä hiilinielua, sitoo tehokkaasti maaperän hiilivarastoja ja – kun se yhdistetään useampiin eri puulajeihin – lisää myös monimuotoisuutta.

Tämä tulevaisuudenkuva on ehkä optimistinen, muttei mahdoton. Se ei kuitenkaan tapahdu itsestään vaan vaatii uutta tietoa ja aktiivisia toimia sekä maanomistajien että poliitikkojen ja alueellisten toimijoiden taholta onnistuakseen. Siihen on jo monia käytännön edellytyksiä olemassa ja tarve tuoda tietoa ja uusia innovaatioita laajasti asukkaiden, metsänomistajien ja maanviljelijöiden käyttöön kasvaa jatkuvasti. Myös EU ja monet kansalliset päättäjät korostavat ilmastotoimien kiireellisyyttä ja hakevat keinoja edistää ja vauhdittaa niitä esim. taloudellisten kannustimien avulla.

Siksi tulevaisuudenkuva on että vuonna 2050 Uudenmaan metsistä ja pelloista suuri osa toteuttaa näitä kestävästä kehityksestä ja kiertotalouden hyviä periaatteita, ja samalla ilahduttaa alueen asukkaita monimuotoisella ja tervehdyttävällä maisemalla ja tuottaa merkittäviä ilmastohyötyjä. Ne vähät nyt jo suojellut vanhat metsät ovat edelleen pystyssä, ja mahdollisesti niitä on ehtinyt tulla jo vähän lisääkin kun on ymmärretty luonnontilaisten metsien suuri merkitys hiilinieluna ja -varastoina ja monimuotoisuuden ”hotspotteina”. •



LAURA HÖIJER on mikrobiekologian dosentti ja toimii parhaillaan Baltic Sea Action Groupin sisältöjohtajana. Höijer on toiminut koko työuransa ympäristöalalla mm. tutkijana, rahoittajana, yksityisellä sektorilla ja hallinnossa.

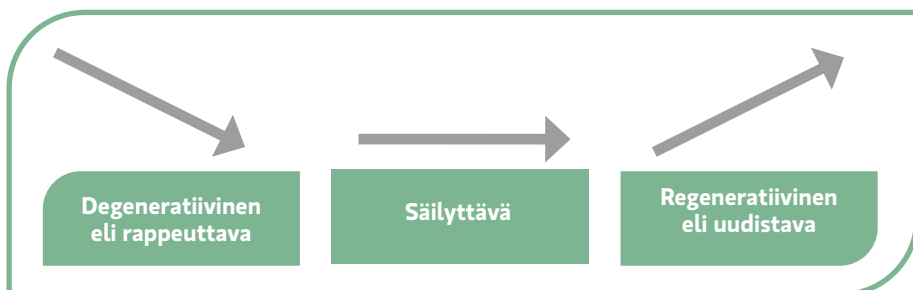
Vuosi 2050: Itämeri, ilmasto ja elonkirjo – Uusimaa siirtynyt kohti uudistavaa ruuantuotantoa

Kun kestävyys ei enää riitä: regeneratiivinen eli uudistava toiminta

Uudellamaalla, kuten muuallakin, kestävyysshaasteet ovat pakottaneet ajattelemaan asioita uusiksi. Suurimpia ekologisia haasteita Uudellamaalla ovat ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja Itämeren rehevöityminen.

Uudellamaalla on vuoteen 2050-luvulle siirryttäessä ymmärretty, että meidän tulee hakea luonnosta inspiraatiota. Kestävyys ei enää riitä. Keskiössä on regeneratiivisuus eli uudistava toiminta. Luonto, tai oikeammin sanottuna elämä, toimii regeneratiivisesti.

Regeneratiivisuuden peruseriaatteena on, että asiat jätetään parempaan kuntoon kuin ne olivat aikaisemmin. Regeneratiivinen -sanon vastakohta on degeneratiivinen eli rappeuttava. Siinä elävän järjestelmän tila heikkenee vähitellen. Niiden välissä on säilyttävä eli kestävä tila (1).



Kuva 1. Voimme joko rappeuttaa, säilyttää tai uudistaa toimintaympäristöämme. Uusimaa vuonna 2050 on valinnut uudistavan polun (Kuva: BSAG).

Uudellamaalla on myös ymmärretty, että nämä kestävyysshaasteet kietoutuvat yhteen. Tämän vuoksi haetaan monihyötyisiä ratkaisuja. Ilmastonmuutoksen ja Itämeren rehevöitymisen hillintään ja luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen on löydetty yhteisiä ratkaisuja.

Esimerkkinä uudistava ruoantuotanto

Uudellamaalla on haluttu siirtyä – aiemmin vallitsevasta maataloudesta – monipuolisempaan ja kokonaisvaltaisempaan maataloustuotantojärjestelmään. Mikä ajoi muutosta?

Maatalousjärjestelmässä ilmeni ongelmia, joita ilmastonmuutoksen vaikutukset kärjistivät. Ongelmia olivat aiheuttaneet tuotannon yksipuolistuminen, ulkoiset tuotantopanokset ja voimakas maanmuokkaus. Maaperän ja peltoekosysteemin kuntoa ja tarpeita ei oltu huomioitu riittävästi. Satoon ja tuotannon jatkuvuuteen vaikuttava maaperän tiivistyminen, multavuuden lasku ja eroosio olivat herättäneet tuottajat etsimään maan kasvukuntoa parantavia viljelymenetelmiä.

Vuoteen 2050 mennessä uudistavan maatalouden ja hiiliviljelyn toimenpiteet ovat auttaneet Uudenmaan viljelijöitä jättämään peltonsa seuraavalle sukupolvelle entistä paremmassa kasvukunnossa. Tärkeä asia uudistavassa maanviljelyssä on se, että sillä on voitu tehostaa sekä ilmastonmuutoksen hillintää että siihen sopeutumista. Uudistava maanviljely on lisännyt hiilen määrää maaperässä, mikä on parantanut maan rakennetta ja peltojen tuottavuutta. Samalla ekosysteemien sietokyky on lisääntynyt, ja maaperän kyky pidättää vettä, kiintoainesta ja ravinteita parantunut. Päästöjä vesistöihin ja Itämereen on vähennetty. Ilmastonmuutoksen edetessä erilaiset ääriolosuhteet ovat kasvaneet, jolloin edellä kuvatut hyödyt ovat korostuneet.

Uudellamaalla luonnon monimuotoisuuden edistäminen on nostettu yhtä tärkeään asemaan kuin ilmastotyö. Monimuotoisuuden säilyttäminen ja lisääminen ovat olleet tärkeä tavoite myös uudistavassa maanviljelyssä. Monimuotoinen maatalousekosysteemi tarjoaa elinympäristöjä ja ravintoa myös ruuantuotantoa tukeville eliöille, kuten maaperäeliöille, pölyttäjille ja hyötyhyönteisille. Tuotannon monipuolistamisella saavutettuja hyötyjä ovat tuottavuuden parantuminen ja kestävyiden lisääntyminen ääriä sääolosuhteita sekä kasvitauteja ja tuholaisia vastaan.

Mikä parasta, monipuoliset sadot tukevat nyt ruokavalioiden monipuolistamista ja ravitsemuksellisen laadun parantumista. Elävä ja hyvinvoiva maaperä ja monipuolinen viljely ovat parantaneet ruuan ravitsemuksellista arvoa.

Paikallistaloutta ja suljettuja ravinnekiertoja on vahvistettu suosimalla kulutuksessa paikallisia uudistavan maatalouden toimijoita. Tämä on lisännyt sosiaalista kestävyttä sekä ruoantuotannon läpinäkyvyyttä.

Entä kaupunkien viheralueet?

Vaikka maatalousmaan potentiaali hiilensidontaan on huomattavasti suurempi, myös Uudenmaan kaupungeissa on hyödynnetty viheralueiden pintaa hiilen varastoimiseen ilmakehästä takaisin maaperään. Luonto on otettu apuun.

Puistoja on muutettu intensiivisesti hoidetusta monokulttuurinurmes- ta monimuotoisuutta ja hiilen varastoitumista paremmin tukeviksi niityiksi. Maaperän hiilen sidonnan lisäksi kaupunkihiiliviljelyllä on saatu hyötyjä myös luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseen. Maaperän rakenteen parantaminen on lisäksi lisännyt vedenpidätyskykyä ja vähentänyt päästöjä Itämereen ja muihin vesistöihin.

Onko muutos mahdollinen?

Yllä on piirretty hyvin positiivinen kuva. Uudellamaalla eletään harmonias- sa luonnon kanssa, luonnolle on annettu tilaa toimia. Kuinka todennäköistä tämä muutos on?

Maaperän hoidosta kiinnostuneet viljelijät tekevät jo nyt töitä uudista- van maatalouden periaatteiden mukaan. Satotasot eivät ole nykyjärjestelmän mukaisilla menetelmillä nousseet viime vuosina, mikä on saanut monet vil- jelijät etsimään uusia näkökulmia ja vaihtoehtoisia menetelmiä. Juuri siksi uudistavan maatalouden suosio on nousussa.

Uudistavaa maataloutta ja maaperän hiilen varastoitumista tutkitaan ja edistetään Carbon Action -alustan hankkeissa. Baltic Sea Action Group (BSAG) koordinoi alustan toimintaa. Yhdessä tutkijoiden, maanviljelijöiden ja yritysten kanssa tuotetaan tietoa ja käytännön kokemusta (2).

Uudenmaan viljelijöitä on ollut aktiivisesti mukana - Carbon Action työn alusta asti. Carbon Actionissa on mukana noin sata vapaaehtoista hiilitilaa. Nämä Carbon Action hiilitilat ovat aktiivisesti mukana edistämässä hiilen varastoitumiseen liittyvää tutkimusta, sekä jalkauttamassa siihen liittyviä viljelykäytäntöjä Suomeen.

Entä kaupunkien viheralueet? BSAG on mukana Helsingin kaupungin 'Puistot kukkakedoiksi' -projektissa (4), jonka kaupunkilaiset ideoivat ja äänestivät rahoitettavaksi OmaStadi-budjetoinnista. OmaStadi kisan voitto osoitti sen, että kaupunkilaiset ovat aiheesta erittäin kiinnostuneita. Työssä päästään nyt alkuun. Tavoite on paketoida tämä malli muissa kaupungeissa monistettavaksi kokonaisuudeksi. Tiloista n. 16 % sijaitsee Uudellamaalla. Carbon Action toimintaa skaalataan kovaa vauhtia mm. Klubitoiminnan ja digitaalisen alustan kautta (3).

Tähän asti tehty on osoittanut, että ajattelutavan muutos on mahdollinen, vaikkakaan ei helppo. Keskeisin viesti on, että meidän on hillittävä ilmastonmuutosta ja Itämeren rehevöitymistä sekä pysäytettävä luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen. Nämä kolme ongelmaa kulkevat käsi kädessä. Meidän on leikattava päästöjä, määritettävä hiilelle hinta, ja turvattava luonnon toiminta – varmistettava ekosysteemin hyvinvointiin perustuva maankäyttö ja regeneratiivinen ihmistoiminta. Tarvitsemme tiedettä, politiikkaa, kansalaisjärjestöjä, liiketoimintaa, ja jokaista kansalaista. Tarvitsemme toimintaa, emme pelkkiä sanoja. Tuloksia saadaan vain, jos pysytymme ymmärtämään toisiamme ja sen myötä tekemään tekoja yhdessä – harmoniassa luonnon kanssa. •

Lähteet

1. Hagelberg, E., Wikström, U., Joona, J. & Mattila, T. 2020. Regeneratiivinen eli uudistava maatalous: ruuantuotannon uusi suunta. <https://carbonaction.org/ensiesittelyssa-uusi-termi-regeneratiivinen-maatalous/>
2. Kankaanrinta, S. Carbon Action voi olla esimerkki muutoksesta. Blogi 11.3.2020: <https://carbonaction.org/carbon-action-voi-olla-esimerkki-muutoksesta/>
3. Höijer, L. 2020. Systeeminen muutos – mitä se tarkoittaa? Esimerkinä Carbon Action: <https://www.bsag.fi/fi/blogi-systeeminen-muutos-mita-se-tarkoittaa-esimerkkina-carbon-action/>
4. Kotisivu 31.8.2020: Nurmikot kukkakedoiksi ja kaupunkiviljelmiksi - apua ilmastolle, pölyttäjille ja Itämerelle: https://omastadi.hel.fi/processes/osbu-2019/f/173/results/22?component_id=173&locale=fi&participatory_process_slug=osbu-2019



SATU PÄÄKKÖNEN toimii Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen johtajana.

Elämäntavat, luontosuhde ja ympäristötietoisuus

”Tuleeko susta joku käpyjenkeräilijä vai?” kysyi v. 1990 eräs tuttavaperheen henkilö, kun kerroin aloittavani ympäristötieteiden opiskelut. Siitä on nyt 30 vuotta. Ensimmäisistä askeleista yleisemmän ympäristötietoisuuden heittämiseen Rachel Carsonin kirjan ”Silent Spring” myötä on pian 60 vuotta. Vuosikymmenistä huolimatta suhtautuminen ympäristön- ja luonnonsuojeluun ei ole ottanut sellaisia harppauksia kuin olisi ollut toivottavaa. Esim. opiskellessani 1990-luvulla puhuttiin, että ihminen tulee vielä viisastumaan, ja teollistumisen myötä vahvistunutta luonnon riiston ja välinpitämättömyyden aikaa tullessaan muistelevaan kuten pimeää keskiaikaa. Asenteissa on toki tapahtunut edistymistä, mutta ei niin paljoa, että se näkyisi ja tuntuisi kunnolla myös toiminnassa ja poliittisessa konsensuksessa. Ympäristön- ja luonnonsuojelua pidetään tärkeänä, kunhan se ei estä jotakin muuta, poista tai hidasta jotakin, haittaa taloudellisesti tai vie saavutettuja etuja.

Ilman vahvaa lainsäädäntöä monessa asiassa, hankkeessa tai maankäytön muodossa olisi kävelty ympäristöasioiden yli, kun ihmisen välitön etu olisi katsottu tärkeämmäksi kuin ympäristön ja luonnon etu. Ilman EU:ta ympäristö- ja luonnonsuojelulainsäädäntömme olisi heikompi, sillä tuskin maassamme olisivat menneinä vuosina menneet läpi yhtä tiukat normit pelkältä kansalliselta pohjalta. Mutta hallinnolla on historiasta myös opittavaa. Kun Suomi liittyi EU:hun 1995, tulivat perustettavaksi mm. Natura-alueet. Jälkikäteen voi sanoa, että tuon homman olisi voinut hoitaa vuorovaikutteisemmin, asiakaslähtöisemmin ja osallistavammin. Kun lainsäädäntö mahdollisti tiukan ja suoraviivaisen toiminnan, näin se myös hoidettiin. Olihan ensimmäistä kertaa mahdollista tehdä luonnonsuojelun nimissä jotakin niin merkittävää. Viranomaistoiminta oli tuolloin muutointikin hallintolähtöisempää. Se jätti jälkeensä ”Natura-syndrooman”, jopa vihamielisen ja katkeran,

luonnonsuojelua vastustavan asenteen. Harmi kyllä asenne tuntuu myös siirtyvän sukupolvelta toiselle; luonnonsuojelu nähdään joissakin piireissä yhä pahana ja täysin turhana. Pakottamisen ja yksipuolisen sanelun ei siten ole todettu olevan myönteistä asenneilmapiiirin kannalta, mutta suojelun kannalta lainsäädäntö on ollut keskeinen osa tavoitteiden saavuttamista, ja tulee myös olemaan. Lainsäädännöstä riippumatta, hallinnon toimintatavoilla on myös tärkeä rooli siinä, minkälaisiksi asenteet muokkautuvat.

Mutta onneksi nykypäivänä myös vapaaehtoinen suojelu on kasvattanut rooliaan. METSO-ohjelma niittää suosiota ja moni haluaa suojella omistamaansa maata ja monimuotoista luontoa tuleville sukupolville. Uudellamaalla asuu paljon maanomistajia, jotka omistavat metsiä Uudellamaalla tai muualla Suomessa, ja näkevät metsät modernisti moniarvoisina kokonaisuuksina, joita halutaan suojella. Taloudellinen merkitys ei olekaan aina se tärkein. Uuttamaata leimaa kuitenkin Suomen suurin asukastiheys, vilkas rakentaminen ja muutoinkin toimelias maankäyttö, joten paineita luonnolle aiheutuu joka suunnasta. Suojelun ja rakentamisen yhteensovittaminen on usein vaikeaa.

Lainsäädännöllä on siis tärkeä rooli, mutta se ei yksin riitä, eikä laki itsessään varsinaisesti kehitä ympäristötietoisuutta. Muutos lähtee kansalaisista, kunkin omasta asenteesta, tietoisuudesta ja toiminnasta, sekä päättäjistä, jotka kansalaiset ovat äänestäneet päättävään asemaan. Päättäjillä on suuri vastuu. Ei vain pienistä yksityiskohdista ja yksittäisistä vaalilupauksista, vaan suuresta kokonaisuudesta, tulevien sukupolvien elinolosuhteista, siitä minkälaiseksi ympäristön kanssa tasapainossa elävä yhteiskunta muotoutuu. Uudenmaan asukkailla on suuri vastuu siitä, minkälaisia päättäjiä äänestävät. Äänestyskäyttäytymiseen puolestaan vaikuttavat lukuisat eri tekijät, ja tietysti myös ympäristöasenteet. Mutta mikä auttaa myönteiseen asenteiden ja tietoisuuden kehitykseen?

Yksilötason teot ovat tärkeitä, mutta ne voivat olla hyvin vaikeita, esim. ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi lihansyönnin lopettaminen tai lentämissen ja yksityisautoilun lopettaminen. Lopettaminen kuulostaa paljon paremmalta kuin vähentäminen, riittäisikö merkittävä vähentäminen? Suurissa kaupungeissa on valintoja helpompi tehdä esim. joukkoliikennemahdollisuuksien vuoksi. Oman elämän muuttaminen on vaikeaa, ja se vaatii suurta päättäväisyyttä, vahvuutta, uskoa ja rohkeutta, kun on vielä melko yksin suhteessa suuriin massoihin, eikä valtavaa katastrofia (vielä) ole tapahtunut.

Ihminen on eläin, joka osaa varautua tulevaan. Mutta varautuminen ja toimenpiteet voivat jäädä melko ohuiksi, kun ilmastonmuutoksen osalta kyse on uhkakuvista, merkeistä, jotka eivät kuitenkaan vielä merkittävästi vaikuta elämään ja arkeen. Lisäksi varautuminen voi tarkoittaa jostakin luopumista, jostakin, jonka on kokenut helpottavan elämää ja tekevän siitä mukavampaa. Ennen on kotitalouksissa kyseenalaistamatta varauduttu

talveen varastoimalla sato, perunat, marjat ja muut tarvikkeet tulevaa varten, kun tiedossa oli, ettei talvesta muutoin selviä. Mutta ilmastomuutoksen hillintä ja siihen varautuminen on monimutkaisempi, pidemmän aikajänteen asia. Vaikkakin nopeita toimenpiteitä jo heti tarvittaisiin.

Kun on kyse oikeastaan koko ihmiskunnasta – ei vain omasta itsestä tai omasta perheestä – toiminnan muuttamisen motivaatio menee haastavammaksi. Ihminen on osa luontoa, keskeisessä riippuvuussuhteessa, ja ihmisen hyvinvointi on sidoksissa luonnon hyvinvointiin. Ihminen on kuitenkin pyrkinyt alistamaan luonnon omaan tahtoonsa, sille on voinut tehdä melkein mitä tahansa, ja teknologian kehityksen sekä väestönkasvun myötä alistuskeinot ovat tulleet koko ajan massiivisemmiksi. Seuraukset ovat näkyneet mm. vesien ja maaperän pilaantumisenä ja myrkyttymisenä, ilman saastumisena, lajien katoamisena ja ilmaston muuttumisena. Luontoa ei siis lopulta kuitenkaan voi alistaa miten vain, sillä itsekin joudumme vaaraan. Suurin osa ihmisistä ilmoittaa olevansa luonnon ystäviä ja pitävänsä ympäristönsuojelua tärkeänä ja luontoa henkireikänään. Mutta jos on suunnitella oma kehittämishanke, se pitäisi voida toteuttaa, kunhan muualle vielä jää luontoa, hyvät kalavedet ja antoisat marjametsät. Toisaalta, jos omaan asuinympäristöön on tulossa hanke, on ymmärrettävää, että omaa lähimetsää ja kalliota, oman miljöön rauhaa, puolustetaan viimeiseen asti – mutta tuo hanke voisi tulla jonnekin muualle, kun se on niin tärkeä ja työpaikkojakin tulee. Uudellamaalla nämä maankäytön paineet korostuvat, kun melko pienellä pinta-alalla asuu kolmasosa Suomen väestöstä.

Tarvittaisiin jopa koko elämäntavan muutos. Siksi myös ympärillä olevien rakenteiden ja tarjonnan tulisi muuttua niin, että ne ohjaavat elämäntavan muutokseen. Olisi tärkeää avata, mitä elämäntavan muutos tarkoittaa. Joku on vaikka voinut saada käsityksen, että luonnonsuojelu tarkoittaa sitä, että tähtäimenä on Pentti Linkolan ihannoima 1930-luvun yhteiskunta. Jyrkät näkemykset ja suora toiminta ovat olleet ja tulevat olemaan tärkeitä, sillä näin on estetty useita haittoja ja tuotu suojelua näkyväksi. Mutta laajaa kansakunnan asennemuutosta luonto- tai ympäristömyönteiseksi ei ääripäiden näkemyksillä tai toimilla saada aikaiseksi.

Yksilöiden valinnat muodostavat kysynnän ja ohjaavat tarjontaa, mutta hyvin suuri merkitys on myös poliittisilla rohkeilla päätöksillä. Miten siirrytään ”aurionlaskun aloilta” puhtaana ja kestävä teknologian aloille niin, että ihmisillä on jatkossakin työtä? Mitä tulee lentoliikenteen tai yksityisautojen tilalle? Miten käy niiden miljoonien ihmisten, jotka saavat elantonsa turismista, jos turismi loppuu lentämisen loppumisen myötä? Vai tarvitseeko niiden tilalle tulla mitään täysin erilaista, jos joskus lentäminen ja autoilu, liikkuminen yleensä, on täysin päästötöntä ja hiilineutraalia? Entä jos turismi kehittyisi päästöttömäksi ja ekologisesti kestäväksi? Tarvitaan panostusta tutkimukseen ja kehittämiseen, uutta kestävä teknologiaa sekä rohkeita

rakennemuutoksia vanhasta luopumiseksi ja uuden tukemiseksi. Yrityksillä itsellään on suuri rooli, ja monet yritykset ovat jo lähteneet kääntämään toimintaa kohti tulevaisuuden kestäviä ratkaisuja. Uudellamaallakin on lukuisia hyviä esimerkkejä. Uudellamaalla on mahdollista lähteä tekemään rakenteiden muutosta niin, että elämäntavan muutoksen ei tarvitse tarkoittaa työtömyyttä ja kaikesta mukavuuksista ja kehityksestä luopumista.

Voiko ihminen muuttaa biologista luontoaan, eli oman välittömän hyvinvoinnin maksimointia? Elämäntavan muutoksen ei tarvitse tarkoittaa, että taannutaan yhteiskuntakehityksessä, luovutaan kaikesta innostavasta ja hyväksi koetusta, vaan päinvastoin. Asiat tehtäisiin vain eri tavoin. Kun näitä uuden elämäntavan jyvsiä koottaisiin, avattaisiin ja mahdollistettaisiin helpommaksi, ja muodostettaisiin konkreettinen, arkeen aseteltava kokonaiskuva tavoiteltavasta, olisi ihmisten helpompi muuttaa asenteitaan ja lähteä toimimaan uudella tavalla. Vaakakupissa ovat myös tulevat sukupolvet, ja myös elämän jatkumisen turvaaminen on osa biologista luontoamme. Meillä on siis kuitenkin myös biologiassamme elementit, jotka auttavat muutoksessa.

Pelkkä uhkakuvien esiin tuonti ja puhuminen siitä, mitä pitäisi tehdä, ei vielä välttämättä saa toimintaa aikaiseksi. Olisi tärkeää selvittää, mitä ihmiset toivovat uudelta yhteiskunnalta ja elämäntavalta ja miten heidät saadaan kiinnostumaan siitä. On tärkeää tuoda esiin erilaisia hyötyjä, kuten uudet mielekkäämmät työpaikat, ratkaisuja tuova tiede ja teknologia sekä henkisten arvojen nousu ja inhimillisuus. Mitä on lopulta hyvinvointi? Minkälaisessa yhteiskunnassa ihmiset ovat onnellisimmillaan? Ihmisen on myös voitava hyvin, jotta ympäristöä ja luontoa jaksaa ajatella. Jokaisen on myös tärkeää tuntea itsensä arvokkaaksi osaksi yhteisöä, hyväksytyksi ja tarpeelliseksi. Ehkä pelkkä raha ja materiaali eivät tee ihmistä onnelliseksi, eikä ainakaan jatkuva kiire, jota rahan ansainta saattaa aiheuttaa. Ihmistä määrittävät mm. geenit, hormonit ja kemia, ja siten ihminen haluaa varmasti jatkossakin vauhtia, uusia elämyksiä, jännitystä, estetiikkaa, koristautumista, kehittämistä jne. Ja se kaikki on varmasti mahdollista toteuttaa luontoa ja ympäristöä rasittamatta.

Uudenmaan kannattaa panostaa ympäristökasvatukseen, sillä ympäristöasenteet ja luontosuhde kehittyvät lapsuudessa. Myös aikuisten ympäristötietoisuus on muovautuva elementti, joten panokset tietoisuuden kasvattamiseen ovat arvokkaita. Ympäristökasvatusta pidetään pehmoasiana, mutta se on todella ruutia. Lainsäädäntö, pakkokeinot, suora toiminta, vapaaehtoiset toimet ja päättäjien viisaat päätökset ovat kaikki tärkeitä keinoja saada muutos yhteiskunnassa aikaan. Mutta kaikkein laaja-alaisin voima on ympäristöasenteiden muutoksessa siten, että asenteet läpäisevät yhteiskunnan niin, että ihmiset toimivat suurina joukkoina itse, vahvistavat toinen toistensa toimia valtavirtaisten niittä, toimenpiteet johtavat uudistumiseen

ja päättäjien on helpompi tehdä uudistumista tukevia rakennemuutoksia. Muodostuu positiivinen kierre.

Uudenmaan on mahdollista onnistua vuoteen 2050 mennessä rakennemuutoksen toteuttamisessa. Visiossa fossiiliset polttoaineet ovat tuolloin jääneet menneisyyteen ja uudet energiaratkaisut ovat tuoneet hiilinegatiivisuuden. Lisäksi ihmiset ovat oivaltaneet hyvinvoinnin tarkoittavan elämän moninaisia sisällöllisiä asioita, ei vain rahaa. Uudellamaalla on onnistuttu säilyttämään monimuotoinen luonto, josta ihmiset ja muut luontokappaleet nauttivat. Vesien, myös Itämeren tila on merkittävästi parempi kuin tänä päivänä, päästöt on saatu minimoitua pidättämällä ravinteet poissa vesistöistä. Nyt on hyviä merkkejä ilmassa niin paljon, että jos niiden viitoittamaa tietä edetään ja niitä vahvistetaan, eikä päästetä jarrua tai pakkia päälle, Uudenmaan näkymä voi hyvinkin olla edellä mainittu vuonna 2050. Ympäristötietoisten asenteiden myötä toteutuva uudistuminen on kaiken perustana, tukenaan lainsäädäntö, uusien elämäntapojen ja rakenteiden muodostaminen (ja ensin avaaminen), ympäristökasvatus, kestävät poliittiset päätökset ja viisaiden yritysten suunnannäyttö. Uudenmaan esimerkki voi olla myös koko maan esimerkki, ja Suomen esimerkki olisi koko maailmalle hieno esimerkki. ●



PETRI AHLROTH työskentelee Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) Biodiversiteettikeskuksen johtajana. Ahlroth on työskennellyt koko työuransa biodiversiteettikysymysten ja erityisesti luonnon monimuotoisuuden turvaamisen parissa.

Luonnon monimuotoisuudella kohti hyvinvointia

Ympäröivä luontomme on jatkuvassa myllerryksessä. Osa tästä myllerryksestä on luonnon omista prosesseista johtuvaa, mutta omilla toimillamme muutamme luontoa sitäkin näkyvämmiin. Luonnossa tapahtuvista muutoksista osa näkyy selkeästi maisemassamme, osa taas on sellaisia, että vain asiaan vihkiytynyt niitä huomaa. Näennäisesti näkymättömät muutokset ekosysteemeissämme saattavat kuitenkin antaa viitteitä, minkälaisia laajemmin luonnossa näkyviä muutoksia myöhemmin on tulossa vastaan. Lajiston muutokset ja ekosysteemien rakenteen ja toiminnan muutokset ovat esimerkkejä sellaisista merkittävistä muutoksista, jotka ovat todellisuudessa olleet jo tähän mennessä varsin nopeita ja laaja-alaisia, mutta joiden näkyminen visuaalisesti maisematasolla tapahtuu vielä tässä vaiheessa vähitellen.

Puulajiston muutokset ovat esimerkki hitaasta muutoksesta. Ilmasto-olot ja maaperän ravinteisuuden muutokset kehittyvät nopeasti sellaisiksi, että eteläistä alkuperää olevat puulajit voivat jatkossa menestyä Suomessa. Kuitenkaan puiden kasvunopeus tai niiden luontainen leviämiskyky ei salli puiden levitä niin nopeasti kuin kasvuolosuhteet sen sallisivat. Nopeasti leviytyvät ja lisääntyvät hyönteiset kykenevät sen sijaan täyttämään nopeasti niille avautuvat ekologiset lokerot. Hyönteislajistomme muutoksia ei kuitenkaan yleensä havaitse muut kuin asiaan perehtyneet harrastajat tai tutkijat. Vasta kun maahamme leviää sellaisia uusia lajeja, jotka merkittävästi ja nopeasti muuttavat meille tuttua maisemaa, tiedostamme konkreettisemmin monimuotoisuudessa tapahtuneen muutoksen. Jokin pääpuulajiamme voimakkaasti vahingoittava tuhohyönteinen tai sieni saattaisi saada aikaan tällaisen maisematason muutoksen.

Alkuperäisessä luonnossamme on paljon lajeja ja niiden elinympäristöjä, joita esiintyy vain pohjoisella havumetsävyöhykkeellä tai sitä pohjoisemmilla kasvillisuusvyöhykkeillä. Näiden lajien sekä niiden elinympäristöjen säilyttämisessä meillä on suuri vastuu. Ilmaston muuttuessa Pohjois-Euroopan lajit eivät voi loputtomasti siirtyä kohti pohjoista. Jossain tulee vastaan laji- en leviämiskyvyn rajat – tai jäämeri. Ilmaston muuttuessa meidän tulee turvata lajeille mahdollisuus siirtyä lajille ominaisille uusille elinalueille. Tämä tarkoittaa sekä luonnonsuojeluverkoston kehittämistä että tarvetta kehittää talouskäytössä oleville alueille sellaisia uusia ratkaisuja, jotka edistävät samaa tavoitetta.

Luonnon monimuotoisuus ei säily vain sillä, että toivomme sen säilyvän. Merkittävä osa monimuotoisuuden turvaamisesta lähtee niistä arjen valinnoista, joita jokainen meistä tekee. Vaikka tietoisuus valintojen vaikutuksista paranee kaiken aikaa, ei pelkkä vapaaehtoisuuteen perustuva parannus riitä turvaamaan luonnon monimuotoisuutta. Sääntelyä on tarvittu luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja sitä tarvitaan jatkossakin. Osa luonnon monimuotoisuudesta voidaan turvata ainoastaan vaikuttamalla maankäytön ratkaisuihin tai siihen, kuinka sallimme ympäristöämme käytettävän eri tarkoituksiin.

Suomessa on vain vähän alkuperäistä luontoa jäljellä ja eteläisessä Suomessa alkuperäisluontoa on jäljellä vain hyvin pieninä pirstaleina. Esimerkiksi sellaisia metsiä, joissa olisi katkeamaton historia luonnontilaisena ei ole käytännössä juuri lainkaan Etelä-Suomessa. Se mitä alkuperäisestä luonnostamme on jäljellä, tulee säilyttää. Monet metsät ovat kuitenkin ajan saatossa kehittyneet rakennepiirteiltään ja lajistoltaan luonnonmetsiä muistuttaviksi. Kun tällaisiakin metsiä on vain niukasti, eivät ne hajanaisesti esiintyvinä laikkuna turvaa kaikkein vaatelaiimpien lajien elinvoimaisia populaatioita. Siksi on välttämätöntä ennallistaa suojelualueidemme metsiä siten, että niiden rakennepiirteet kehittyvät muistuttamaan luonnonmetsiä ja sen myötä pystymme luomaan sellaisen toimivan luonnonsuojeluverkoston, joka pystyy turvaamaan metsiemme koko lajikirjomme säilymisen.

Soiden osalta tilanne ei ole paljoa metsiä kummoisempi. Myös soita voidaan ja pitää ennallistaa. Soiden ennallistamiseen liittyy kuitenkin vielä joitain epävarmuustekijöitä ja tarvitaan vielä paljon lisää tutkimustietoa ennen kuin soiden ennallistamista voidaan toteuttaa ilman epävarmuuksia. Tutkimuksella on muutoinkin merkittävä rooli, kun selvitämme luonnonsuojeluverkostomme toimivuutta muuttuvissa olosuhteissa.

Maankäytön valintoja tehdessä uusi teknologia tarjoaa meille ratkaisuehdotuksia, jotka ovat kustannustehokkaita ja ajantasaisia. Jo nyt esimerkiksi metsien suojelua toteutetaan mallintamalla paikkatiedon avulla kaikkien toimivimpia ja tehokkaimpia ratkaisuehdotuksia. Näitä mallinnuksia on viime aikoina kehitetty siten, että samanaikaisesti voidaan etsiä sekä

monimuotoisuuden että hiilitaseiden kannalta kestävimpiä ratkaisuehdotuksia. Jatkossa tavoitteena on kehittää järjestelmiä, joissa kaikki tämä voidaan toteuttaa missä tahansa maiseman mittakaavassa ja viimeisimpään käytettävissä olevaan tietoon perustuen.

Luonnon monimuotoisuus ja toimivat ekosysteemit ovat oman hyvinvointimme perusta. Se että luonto muuttuu, ei automaattisesti tarkoita, että ekosysteemien toiminta merkittävästi häiriintyisi. Ilmastonmuutoksen myötä lajistomme joka tapauksessa muuttuu nopeasti. Se millaisena näemme tämän muutoksen, on osin arvokysymys. Keskustelu monimuotoisuuden muutoksesta kääntyy usein monimuotoisuuden katoon, mutta todellisuudessa monimuotoisuuden muutoksessa kysymys on paljolti lajikirjomme laajasta muutoksesta. Suomeen leviää etelästä uusia lajeja samalla kun monet alkuperäisluontomme lajit vähenevät. Kun elinympäristöjemme lajikoostumus ja toiminnalliset piirteet muuttuvat, myös ekosysteemien toiminta muuttuu. Ekosysteemitason muutosten kaikkia vaikutuksia on vaikeaa ennakoida, koska uudet ekosysteemit ovat lajiston rakenteeltaan ja toiminnaltaan erilaisia, kuin mikään nykyinen ekosysteemimme.

Ekosysteemien toiminnan kannalta on oleellista, että lajistollinen monimuotoisuus kaiken kaikkiaan säilyy, geneettinen monimuotoisuus ei vähe- ne ja että meillä on riittävä määrä alkuperäisluontoa turvattuna. Tärkeää on myös se, että eri toiminnallisten ryhmien olemassaolo on turvattu. Jos jokin toiminnallinen ryhmä (kuten pölyttäjät tai vesistöissä rantavyöhykkeen hajottajayhteisö) häiriintyy vakavasti, voi seurauksena olla sellaisia vakavia muutoksia, jotka heijastuvat myös omaan hyvinvointiimme tai viihtyvyyteemme. Nämä ovat näkökulmia, joita on tarpeen pitää mielessä, kun pohditaan elinympäristöjemme kemikalisoitumisen vaikutuksia ja erityisesti torjunta-aineiden käyttöä.

Ekosysteemien rooli hiilinieluina korostuu jatkuvasti julkisessa keskustelussa. Kaikilla ekosysteemeillä on roolinsa hiilen kierrossa, mutta on totaalis- en yksisilmäistä arvottaa ekosysteemien toimintaa vain tästä näkökulmasta. Jos ekosysteemi syystä tai toisesta romahtaa, sen rooli ilmaston hiilenkier- ron säätelijänä muuttuu samalla. Siksi on välttämätöntä ymmärtää, että vain toimivat ekosysteemit turvaavat näiltäkin osin omaa hyvinvointiamme.

Ekosysteemin toiminnan turvaamisen kannalta keskeistä on pohtia, mit- kä ovat niitä tekijöitä, jotka vakauttavat ekosysteemien toimintaa ja teke- vät niistä kestävämpiä erilaisten muutospaineiden alla. Näihin kysymyksiin ekologinen teoria on tarjonnut vastauksia jo kauan, mutta edelleenkin tut- kijat eivät ole erityisen hyvin onnistuneet selostamaan tätä suurelle yleisölle.

Avainsana toimivien ekosysteemien vakaudelle on luonnon monimuo- toisuus. Mitä enemmän ekosysteemeissä on monimuotoisuutta, sitä to- dennäköisempää on, että siellä on lajeja, jotka selviävät myös muuttuvis- sa olosuhteissa ja jotka kykenevät antamaan luontaista säätelyä muutoksen

alla. Tämä sama periaate koskee geneettistä monimuotoisuutta. Luonnon monimuotoisuutta vaalimalla turvaamme siis monella tapaa omaakin hyvinvointiamme.

Halu nauttia luonnosta kuvaa suomalaista luontosuhdetta. Luonnon monimuotoisuudesta nauttiminen voi kuulostaa liian käsitteelliseltä, vaikka todellisuudessa monet meistä kokevat luonnon juuri sen monimuotoisuuden kautta. Tähän perustarpeeseen liittyy keskeinen kysymys vastuusta, eli siitä kuinka haluamme luonnosta nauttia. Toteutammeko tätä tarvetta vain itsekkäästi siten, kuin se parhaiten palvelee omia, tämän hetken mieltymyksiä, vai ajattelemmeko myös sitä, kuinka voimme jatkossa luonnosta nauttia tai muut voivat nautintoja saada. Hetkellinen endorfiinin tarve ei saisi liiaksi ohjata päätöksiämme – meidän tulee olla tiedostavia.

Uusiutuva teknologia, uudet harrastusmuodot ja -välineet muuttavat ihmisten tapaa kohdata luonto ja sen monimuotoisuus. Muuttuva teknologia toisaalta johdattaa meitä uudella tavalla luonnon pariin ja toisaalta hämärtää käsitystä siitä mikä oikeastaan on luontokokemus ja mikä viestimien tuomaa tietoa. Jo nyt nopeasti kehittyvät uudet välineet mahdollistavat luontokokemusten vahvistumista erilaisten havainnointia palvelevien sovellusten avulla. Luonnossa liikkussa voi napata kuvan itselle vieraasta kukasta ja testata, josko matkapuhelimeen ladattu sovellus kasvin tunnistaisi. Matkapuhelimen voi myös laittaa ”kuuntelemaan” linnun laulua ja matkapuhelin tarjoaa listan kaikista paikan äänimaailmassa havaittavissa olevista lintulajeista. Luontokokemusta voi siis laajentaa yhä enemmän ja enemmän erilaisten sovellusten kautta. Samalla käsityksemme luonnon monimuotoisuudesta kasvaa.

Lisäksi luonnon monimuotoisuus on myös monien teknologisten ratkaisujen avain. Luonto on käytännössä loputon tietokirjasto niille, jotka osaavat sitä lukea. Suurin osa kaikista nykyajan teknologisista ratkaisuista on alun perin kopio luonnossa olevasta mallista. Biokemialliset prosessit, aineenvaihduntaketjut, entsyymien toiminta, jne. ovat esimerkkejä prosesseista, joissa on taustalla miljoonien tai jopa satojen miljoonien vuosien luonnon oma tuotekehitys.

Luonto on siis tavattoman arvokas meille ja vieläpä hyvin monella tavalla – kuten se on aina ollut! ●



PAULINE VON BONSDORFF toimii tutkijana ja taidekasvatuksen professorina Jyväskylän yliopistossa.

Kulttuuriympäristöt vuonna 2050

Vuonna 2050 suomalaiset, iästään ja taustastaan riippumatta, ymmärtävät, että ihmisen vaikutus luontoon ulottuu kaikkialle. Kulttuurin vaikutuspiiriin kuuluvat myös ne ympäristöt, jotka aikaisemmin Suomessa kutsuttiin erämaiksi. Nuuksio on kulttuuriympäristö siinä missä Helsingin Torkkelinmäki. Kulttuuriympäristön käsitteen laajenemisen myötä on ymmärretty ihmisen vastuu ympäristöstä entistä syvällisemmin.

Ympäristöhallinto on omaksunut kulttuurisen ympäristönhallinnan periaatteet. Sen mukaan kulttuuri nähdään ensinnäkin viljelynä ja jalostamisena, jonka pyrkimys on monipuolisesti tunnistaa kunkin ympäristön ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja esteettisesti arvokkaat piirteet ja ottaa ne huomioon maankäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa. Toiseksi kulttuuri ymmärretään vuorovaikutuksellisenä prosessina, joka sisältää neuvotteluja erilaisten ryhmien ja intressien – myös ei-inhimillisten – kanssa. Kolmanneksi ajallinen ulottuvuus, niin menneisyys kuin tulevaisuus, tunnistetaan hyvän elämän ja ympäristön olennaisena tekijänä.

Kulttuurinen ympäristönhallinta ei ole vaihtoehto muille ympäristönhallinnan muodoille, kuten vaikkapa taloudelliselle, ekologiselle tai logistiselle ympäristönhallinnalle, vaan se on eri näkökulmia, tarpeita ja arvoja yhdistävä lähestymistapa. Kulttuurinen ympäristönhallinta ei viipaloi yhteisestä ympäristöstä erityisen arvokkaita maisemia ja biotoopeja vaan korostaa, että ympäristömme kokonaisuutena kantaa ja ilmentää merkityksiä ja arvoja. Tämä koskee niin suojeltuja maisemia kuin jättömaita, teitä ja teollisuusalueita.

Uudenmaan ympäristöhaasteet vuonna 2050 liittyvät yhtäältä luontoon ja luonnonympäristöihin ekosysteemeinä sekä toisaalta kulttuuriseen osallisuuteen, johon kohdistuu paineita väestönkasvun ja epätasaisesti jakautuneiden resurssien myötä. Niin koulutuksen, terveyden ja hyvinvoinnin kuin

sosiaalityön aloilla tiedostetaan yhtäältä luonnon ja toisaalta kulttuuriympäristön merkitys ihmisen ja yhteiskunnan kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Ympäristöhallinto eri tasoilla ja sektoreilla on omaksunut keskeisiksi arvoikseen moninaisuuden, yhteiselon ja jatkuvuuden. On ymmärretty asenteiden merkitys asioiden muuttumiselle ja tiedostettu, että asenteet kumpuavat ihmisen kokemusmaailmasta.

Koska ihmisen toiminta vaikuttaa luonnon prosesseihin kaikkialla, niin mikro- kuin makrotasolla, luonnonsuojelussa painopiste on siirtynyt alueiden suojelusta prosessien suojeluun, kuitenkin hylkäämättä edellistä. Luonnon ja kulttuurin reuna- ja raja-alueisiin kiinnitetään huomiota samalla, kun pyritään antamaan tilaa ei-inhimilliselle luonnolle urbaaneissakin ympäristöissä. Tämä tapahtuu muun muassa kattoviljelmillä, alikulkunneleilla ja puistojen ja viheralueiden biotooppeja monipuolistamalla. Maaston muotoja ja maaperää kunnioitetaan ja pöheikköjä sallitaan. Lähteitä ja kosteikkoja on ennallistettu aina kun edellytykset siihen ovat olemassa.

Liikennesuunnittelussa on luovuttu tehokkuuden arvioinnista voitettuna matka-aikana. Vuonna 2050 ihmiset käyttävät työ- ja muuhun liikkumiseen pääsääntöisesti julkisia liikennevälineitä, erityisesti raideliikennettä, ja kokevat matkat osana päivärytmiään – joko työnä tai lepona. Etätyö on yleistynyt monilla aloilla; liikenneonnettomuudet vähentyneet ja työteho kasvanut. Erityisesti vapaa-ajan matkustamisen kohdalla mainitaan usein korona-aika käännekohtana: silloin huomattiin lähiympäristön merkitys ja irtauduttiin ”kaukomatkapakosta”. Vuonna 2050 monet kertovat matkustavansa vain päästääkseen jonnekin, eivät päästääkseen esimerkiksi omasta arjestaan pois.

Päiväkodeilla on omat lähimetsä tai puistometsä-alueensa, kummimetsät, joista on muodostunut myös eri sukupolvien yhteisiä paikkoja. Näillä liikutaan yleensä poluilla, metsäpohjaa suojellen; marjastus- ja sienestysaikaan myös poluilta poiketen. Luonnossa liikkumisen eettisiä ohjeita opetetaan kaikilla koulutusasteilla ja eri väestöryhmille. Turhaa ulkovalaistusta on vähennetty ja vapaaehtoisia melusaasteettomia päiviä vietetään, jolloin autojen ja koneiden käyttö minimoidaan.¹

Luonnon arvostamista tukee esteettinen, kuvitteleva ja ihmettelevä suhtautuminen, joka ammentaa niin ihmisten henkilökohtaisista luontokokemuksista kuin tarinoista ja tieteestä. Luontoa arvostetaan niin metsämaan mikrobeina ja ihon sekä suoliston bakteerikantana kuin peltomaahan kätkeytyvänä biologisena tuholaistorjuntana. Tieteellinen tieto yhdessä ymmärryksen ja kuvittelun kanssa auttaa arvostamaan asioita, joita ei voi silmin havaita. Mikromaailmat jopa rinnastuvat ihmeellisyydessään avaruuteen. Ihmiset ymmärtävät, että kaikkea ei tarvitse kokea itse paikan päällä. Lähiuonto on kuitenkin kaikkialla, kunhan sitä vain osaa arvostaa.

Vaikka Itämeren pinta on noussut muutaman metrin ilmastonmuutoksen seurauksena, rannikon ja saariston keskeinen elementti, vesi, on myös

lähtenyt puhdistumaan. Merenalaisista maisemista on tullut monille rak-
kaita kiinnostuksen kohteita. Tieteen ja taiteen kautta ne näyttäytyvät toi-
von kuvina. Merten melusaaste on laskenut voimakkaasti, kun huviveneilylle
ja risteilyaluksille on asetettu rajoitteita. Kerskakulutus näyttäytyy vuonna
2050 barbaarisena jäänteinä menneestä. Kulutusriippuvuuksien hoidossa
niin luonto- kuin taideterapiat ovat toisaalta osoittautuneet tuloksekkaita.

Laajasti ymmärretään, että luonnosta elämisen sijaan ihminen voi elää
vain luonnon kanssa. Tämä periaate on omaksuttu myös peltoviljelyssä ja
metsänhoidossa. Uudellemaalle on syntynyt uutta puunjalostusteollisuutta,
jossa jatkuvan kasvatuksen metsistä valmistetaan kestäviä tuotteita. Metsät
tuottavat myös marjoja, sienä ja riistaa, jota lihansyöjät nauttivat
juhla-aterioina. Nokkoset ja monet muut ennen rikkakasveiksi katsotut la-
jit tuottavat raaka-aineita tekstiili- ja elintarviketeollisuudelle. Järviruokoa
käytetään niin karjan ruokinnassa kuin kattomateriaalina.

Pelloilla sovelletaan biologista rikkakasvitorjuntaa², harkittua vuoro-
viljelyä ja suorakylvöä, hyödyntäen ja tukien maan ja kasvien kykyä sitoa
hiiltä ja ravinteita. Permakulttuuria ja luonnon monimuotoisuutta tukee
myös laiduntaminen. Nautojen metaanipäästöjä on onnistuttu vähentä-
mään uusilla ruokintatavoilla. Vähentyneen maantieliikenteen ja uusiutu-
van lämmitysenergian ansiosta ilma, vesi ja maaperä ovat puhtaampia, ja
kotimaiset elintarvikkeet entistä kilpailukykyisempiä ja maukkaampia. Niin
ruoantuotannon kuin metsänhoidon peruseräkkeiden tunteminen katso-
taan osaksi yleissivistystä. Ekologisten prosessien tunteminen tukee esteet-
tistä luonnosta nauttimista ja eettisten toimintatapojen kehittämistä ja nou-
dattamista. Nämä ”kolme e:tä” – ekologinen, esteettinen ja eettinen – myös
ruokkivat toisiaan.

Vuonna 2050 Uudenmaan väestö on moninaistunut ja kasvanut, mutta
muuttovoiton ansiosta se on ikääntynyt ennustettua vähemmän.³ Väestön-
kasvu on kohdistunut erityisesti pääkaupunkiseudulle, mutta myös maa-
seutukuntiin on muuttanut väkeä, muun muassa ilmastopakolaisia, työ-
kentelemään maa- ja metsätaloudessa sekä pienteollisuudessa. Etätyön ja
-opiskelun yleistymisen on toisaalta mahdollistanut asuinpaikan ja asumis-
muodon vapaamman valinnan yhä useammalle.

Uudet sukupolvet ottavat aina omalla tavallaan ympäristönsä haltuunsa.
Väestömuutokset tarjoavat kuitenkin haasteita muualta tulleiden juurtumi-
sen, kuulumisen ja osallisuuden sekä vanhan väestön ympäristön tunnista-
misen osalta. Elinympäristö koetaan kokonaisvaltaisesti sosiaalisena ja ai-
neellisena, asuttuna ja rakennettuna, luontona ja kulttuurina.

Vuonna 2050 tunnistetaan ennakoluulojen ja rakenteellisen rasismien
ratkaiseva osuus syrjäytymisen ja kulttuurisen kodittomuuden synnys-
sä. Epäluulojen ja ennakoluulojen vähentämiseen on ryhdytty monin toi-
min, muun muassa mahdollistamalla eri ryhmien kohtaamista ja kokemus-
ten jakamista puolin ja toisin. Vaikka haasteita on ollut, valtaosa väestöstä

ymmärtää, että yhteiseen elinympäristöön mahtuu erilaisia ihmisiä ja kulttuureja, ja että tämä rikastaa kokonaisuutta. Nuorista on uskallettu ottaa oppia uuden luontevassa kohtaamisessa.

Nimelle ”Uusimaa” on löydetty syvästi resonoiva merkitys, kun on tunnistettu, että jokaisen sukutaustassa on joku, joka on tullut uuteen maahan. Aina voi aloittaa uudestaan, ja muutos parempaan lähtee ajattelusta ja unelmoinnista. Niitä ruokkivat myönteiset kohtaamiset.

Osallisuuden kokemukset ovat lisääntyneet, kun kulttuuriympäristöä on lähestytty aineettoman kulttuuriperinnön näkökulmasta. Kulttuuriympäristökasvatuksessa painopiste on siirtynyt ympäristön kulttuuristen merkitysten opettamisesta ja yhtenäistämisestä kokemusten jakamiseen. Vuonna 2050 nähdään, että aineetonta kulttuuriympäristöperintöä – tapahtumia, muistikuvia, paikannimiä, arvoja – syntyy koko ajan. Runsautta arvostetaan osana yhteistä kulttuurivarantoa, eli väestön yhteenlaskettua kulttuurista moninaisuutta. Siihen kuuluvat maailmankuvat, uskonnot, tavat, tietopohja, kokemukset. Mitä rikkaampi kulttuurivaranto, sitä paremmin se tukee uusien ideoiden syntymistä ja vuorovaikutusta niin maan sisällä kuin sen rajojen yli.

Tarinoiden jakamista voi verrata luonnontieteellisen tutkimustiedon merkitykseen sille, millaisina havaitsemme vesistöt, metsät tai pelot. Ellemme tunne maan- tai vedenalaista elämää, emme voi arvostaa sitä. Ympäristökokemusten, tarinoiden ja paikkojen kutsumanimien jakamisen myötä tuttu elinympäristö ikään kuin laajenee ja tihentyy, ja tulee uudella tavalla kiehtovaksi. Ympäristötarinoiden jakamista on tuettu myös hyödyn-
tämällä digitaalisia paikkatietojärjestelmiä.

Yksilö- ja ryhmätasolla on löydetty suomalais- ja maahanmuuttajataustaisten ihmisten yhteistä kokemuspohjaa. Molemmissa ryhmissä löytyy esi-merkiksi agraaritaustaa ja luonnonläheisyyttä, köyhyyttä ja rikkautta, ja samankaltaisia huolia, pyrkimyksiä, iloja ja suruja.

Maailmankatsomusten osalta on jaettu tarinoita maailmanpuusta ja elämänpuusta. On tarinoitu puiden alla ja syvennytty valon ja pimeyden asemaan ja merkityksiin eri kulttuureissa. Näin on kirkastunut, mikä on kulttuurissamme erityistä ja mikä taas lähes universaalia. On myös jaettu tarinoita kansojen kipukohdista, kuten nälänhädistä, sodista ja pakolaisuudesta, ja niistä selviämisestä.

Kulttuurimaiseman käsite on vuonna 2050 muuttunut kompleksisemmaksi ja monimuotoisemmaksi siinä heijastuvien erilaisten elämänmuotojen myötä. Jos luonto kaikinensa on ihmisille elämisen perusehto ja eksistentiaalisesti arvokas auttaessaan hahmottamaan myös oman elämämme kaarta, perinteisillä kulttuurimaisemilla on erityinen asema näyttäessään luonnon ja ihmiskulttuurin yhteen kietoutumisen.

Asukkaiden tarinat, arvot ja kokemukset kiinnittyvät aineelliseen kulttuuriympäristöön, jonka hallinnassa pyritään säilyttämään jatkuvuus ja

avoimuus niin suhteessa historiaan kuin tulevaisuuteen. Rakentamisessa ja maankäytössä on omaksuttu periaate ”kosketa maata kevyesti.”⁴ Tämä tarkoittaa muun muassa, että suositaan rakenteita ja materiaaleja, jotka ovat korjattavia, purettavia ja uudelleenkäytettäviä.

Maisemissa kunnioitetaan maaston perustavia muotoja, joita määrittelevät kalliot, harjut, laaksot, tasangot ja vesistö perustavammin kuin kasvu. Maaston perusmuotojen muokkaamisesta on pitkälti luovuttu. On ymmärretty, että ne kertovat jääkauden prosesseista, jotka verrattuna Suomen niemimaan kulttuuriin, rakennuskannasta puhumattakaan, ovat huomattavasti vanhempia.

Monet maisematyytit ovat keskeistä kulttuuriperintöämme. Niiden merkitys häviää, jos fyysinen maisema tuhotaan. Silloin ympäristö ei enää tarjoa kosketusta menneisiin elämänmuotoihin – eikä tukea tulevaisuuden hahmottamiselle. Ympäristön moninaisuus erilaisine jälkineen menneistä prosesseista tukee nimittäin myös tulevien elämänmuotojen moninaisuuden hahmottamista. Jatkumot kulkevat menneisyydestä tulevaisuuteen, joka on elämän mielekkyyden kannalta vähintään yhtä tärkeä kuin mennyt.

Luomamme ja ylläpitämämme ympäristöt ovat monien muiden asioiden ohella välineitä ymmärtää itseämme ja tunnistaa ne arvot, joiden mukaan elämme. Kulttuurinen ympäristönhallinta tunnistaa ympäristöt ehtymättöminä, aina uusia arvoja kantavina elämän ja kulttuurin lähteinä. Emme tiedä, mitä tulevaisuudessa arvostetaan, kaivataan tai tarvitaan. Siksi tarvitaan harkintaa ja nöyryyttä rohkeuden rinnalla.

Ympäristöllä on tulevaisuus, kun se on rakastettu, elävä ja dynaaminen. Tässä on sen utooppinen potentiaali, paremman tulevaisuuden kasvupohja. Elinympäristö on rinnakkaiselo ja keskinäistä riippuvuutta, yhteen kasvamista, erkanemista, tulemistä, lähtemistä, jäämistä, palaamista. •

Lähteet

1 ”Vedenalainen melu vaivaa Itämerellä – tutkimukset ovat vasta alussa”, Itämeri.fi; https://www.ostersjon.fi/fi-FI/Luonto_ja_sen_muutos/Itameren_tila/Vedenalainen_melu, luettu 12.11.2020; Johan Eklöf och Jens Rydell (2018), ”Det dödliga ljuset”, Forskning & Framsteg 2018: 8; <https://fof.se/tidning/2018/8/artikel/det-dodliga-ljuset>.

2 Jani Kaaro, ”Tuholaisten biologinen torjunta on onnistunut kasvihuoneissa – voisiko se korvata kemikaalit avomaallakin?”, Helsingin Sanomat, 5.11.2020; <https://www.hs.fi/tiede/art-200006970473.html>.

3 ”Syntyvyyden lasku heijastuu alueiden tulevaan väestökehitykseen”, Tilastokeskus 30.9.2019; https://www.stat.fi/til/vaenn/2019/vaenn_2019-09-30_tie_001_fi.html.

4 Tätä periaatetta noudattivat Australian läntisen osan alkuasukkaat, ja sitä on nostanut esille arkkitehti Glenn Murcutt; Touch the Earth Lightly with Glenn Murcutt | #LivingCities19; <https://www.youtube.com/watch?v=v52wPzAdcUA>.



LIISA TYRVÄINEN työskentelee tutkimusprofessorina Luonnonvarakeskuksessa Helsingissä. Tyrväinen tutkii ihmisten luontosuhdetta, luonnon virkistyskäyttöä sekä eri lähestymistavoin luonnon terveyshyötyjä ja kestäväää luontomatkailua. Tyrväinen tutkimusryhmineen on kehittänyt menetelmiä luonnon aineettomien hyötyjen, erityisesti virkistys-, maisema- ja terveyshyötyjen mittaamiseksi ja huomioon ottamiseksi maankäyttö- ja ympäristösuunnittelussa.

Luonnosta virkistystä ja terveyttä vuonna 2050?

Kolmekymmentä vuotta sitten, 1990-luvun alussa työskennellessäni Helsingissä insinööritoimiston ympäristösuunnitteluosastolla, oli vaikea löytää riittäviä argumentteja luonto- ja virkistysarvojen säilyttämiseen maankäyttösuunnittelussa ja rakentamisessa. Viimeinen sysäys tutkijanuralle tuottamaan tietoa oli rakentamishanke, jossa luonnonläheisen ja metsää leikkiympäristönä hyödyntävän päiväkodin rakentamisen toteutus aloitettiin hakkaamalla tonttipuusto vastoin ympäristösuunnitelman ehdotusta. Helppo rakentaminen avoimella tontilla ilman jätettävien puiden suojausta painoi enemmän kuin ympäristöltään onnistunut lopputulos.

Nyt tutkimuksen kautta tiedetään, että luontoympäristö tukee lasten motorista ja henkistä kehitystä monin tavoin. Hiljattain kokeellisessa tutkimuksessa myös varpujen, kuntan ja karikkeen tuominen päiväkodin pihalle monipuolisti lasten mikrobikantaa ja paransi vastustuskykyä nopeasti.

Teollistumisen aikakaudella puistojen ja muiden viheralueiden tarvetta kaupungeissa perusteltiin terveydellisillä hyödyillä. Saastuneisiin, epäterveellisiin tehdaskaupunkeihin haluttiin luoda vihreitä ympäristöjä, joissa voidaan rentoutua, liikkua ja saada esteettisiä elämyksiä.

Luontoympäristöjen tarve ei ole moderneissakaan kaupungeissa vähentynyt, vaan tulevaisuudessa niiden arvo lisääntyy väestömäärän kasvaessa entisestään. Luonnon arvostus näkyikin esimerkiksi vihreillä asuntoalueilla kohonneina asuntohintoina, koska asunnon oston yhteydessä ostetaan myös pala ympäristöä. Se näkyy myös julkisessa keskustelussa ja hiljattain tehdyn kyselytutkimuksen tuloksissa asukkaiden nostamana huolena liialliseen luontoalueille rakentamiseen liittyen.

Luonnon tärkeys ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin tukena on avautunut karttuneen tutkimustiedon myötä yhä monipuolisemmin. Terveysyötyjä

saadaan asuin- ja työympäristöjen viheralueilta, maaseudun luontoretkiltä ja vapaa-ajan luontokokemuksista. Asuinalueen viherympäristö voi tukea merkittävästi ihmisten elämänlaatua ja jokapäiväistä toimintaa. Luonnossa liikkuminen ja oleskelu tukevat hyvälaatuista unta ja mielialaa. Luontoliikunta vähentää riskiä sairastua esimerkiksi sydän- ja verisuonisairauksiin ja diabetekseen. Luonto sopii myös mielenterveyden ylläpitoon ja kuntoutukseen. Stressin, ahdistuneisuuden ja masennuksen oireet voivat helpottua, samoin painonhallinta.

Luonnon hyvinvointihyödyt ovat monen osatekijän summa. Kokemuksiin vaikuttavat ympäristön kauneus, turvallisuus ja kiinnostavuus sekä ilmanlaatu ja äänimaisema. Sopiva virkistysympäristö riippuu kävijän taustoista ja toiveista ja jossain määrin myös kulttuurisesta taustasta. Kaupungistumisesta huolimatta monet kokevat metsän edelleen ylivoimaisena virkistysympäristönä. Riittävän laaja alue mahdollistaa monipuolisen liikunnan, luontoelämykset sekä hiljaisuuden ja rauhan kokemuksia.

Kaupunkilaiset kokevat luonnonmukaiset, usein laajat metsäalueet, liikuntaan ja harrastuksiin liittyvät viheralueet sekä rannat parhaiten rauhoittaviksi ja arjen huolista irrottaviksi mielipaikoikseen.

Laadukkaat luontoalueet hyvinvoinnin tukena 2050

Muuttoliikkeestä ja kasvaneesta rakentamisesta huolimatta Uudellamaalla on tarjolla vetovoimaisia luontoalueita vielä melko hyvin. Luontoalueiden verkostoon kuuluvat esimerkiksi monipuoliset kaupunkiviheralueet, Nuuskion ja Sipoon kansallispuistot, muut virkistykseen varatut alueet sekä upeat merenranta- ja saaristokohteet.

Muuttoliike kasvukeskuksiin ja ilmastonmuutoksen sanelema tiivistämistarve näyttävät johtavan kuitenkin myös ylilyönteihin, jossa tiivistämisellä, eheyttävällä rakentamisella ja ekotehokkuudella perustellaan viheralueiden tarjonnan merkittävää pienentämistä ja väljien kaupunkialueiden mittavaa täydennysrakentamista. Asukkaiden kipukynnyksen ylittämisestä kertovat osaltaan kansalaisliikkeet, jotka sitkeästi puolustavat heille tärkeitä luontoalueita kaavoitusprosesseissa. Miten siis ylläpidämme ja kehitämme riittävää ja laadukasta luontotarjontaa nykyisille ja uusille asukkaille vuonna 2050?

Kestävän kehityksen mukaisessa yhdyskuntasuunnittelussa pyritään luomaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle sekä edistämään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys.

Terveysnäkökulman kytkentä yhdyskuntasuunnitteluun on kuitenkin vielä melko ohut. Terveys kytkeytyy paitsi ihmisen perimään, henkilökohtaiseen kulutusvalintoihin ja elämäntapaan, myös sosiaali- ja terveyspalvelujen

sisältöön sekä yhdyskuntasuunnittelun ratkaisujen kautta asumis-, työ- ja vapaa-ajan ympäristöihin.

Yhdyskuntasuunnittelussa luontoalueiden tarjonta voidaankin nähdä investointina terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitoon. Luonnon virkistyskäytön hyödyt syntyvät säännöllisen ja toistuvan käytön kautta, jolloin niiden tulee olla helposti saavutettavia. Kestävässä maankäyttösuunnittelussa tulee huomata ja arvioida myös se, että luonnon virkistyskäytöllä ja ulkoilulla on oma hiilijalanjälkensä. Kun rakennettuja ympäristöjä tiivistetään liikaa, eikä laadukasta lähiluontoa löydy läheltä, sitä etsitään usein autoillen kauempaa.

Luonnon hyvinvointihyödyt liittyvät erityisesti sairauksien ehkäisyyn ja kansanterveyden edistämiseen. Luontoa voidaankin hyödyntää nykyistä paremmin myös sosiaali- ja terveystalvelujen sisällöissä. Lähiluonto on avainasemassa erityisesti ikääntyvän väestön liikunta- ja toimintakyvyn tukemisessa sekä lasten luontosuhteen muodostumisessa. Luonto tarjoaa monille tärkeän keinon oman hyvinvoinnin parantamiseen ja säätelyyn.

Vahva luontosuhde auttaa tutkimusten mukaan myös ihmisiä ymmärtämään paremmin ihmisen ja luonnon vuorovaikutusta sekä omien kulutusvalintojen merkityksiä ympäristöön. Toistaiseksi luontoa käytetään sosiaali- ja terveystalveluissa melko vähän, vaikka se säästäisi terveydenhuollon kustannuksissa ennaltaehkäisevän terveydenhoidon kautta. Sen avulla voitaisiin vastata myös ikääntyvän väestön ja työurien pidentämisen haasteisiin. Näillä asioilla on vahva yhteys paitsi terveydenhuollon kasvaviin kustannuksiin myös ihmisten kokemaan elämän laatuun.

Kohti ekotehokkuuden ja ympäristön laadun tasapainoa

Jatkossa on yhä tärkeämpää se, kuinka elinvoimaista ja terveyttä tukevaa kaupunkirakennetta suunnitellaan, rakennetaan ja ylläpidetään palveluneen kaiken ikäisille ihmisille sekä erilaisille sosio-ekonomisille ja etnisille ryhmille. Asumisen monipaikkaisuus, ajankäytön muuttuminen, etätöiden määrän kasvu, ympäristötietoisuus sekä ilmastomuutoksen ja luonnon monimuotoisuuden suojelun vaateet lisäävät entisestään ihmisten oman arkiympäristön laadun merkitystä.

Vuonna 2020 koronapandemia antoi esimakua siihen mitä tapahtuu, kun luonnon virkistys- ja matkailukäyttö kasvaa tulevaisuudessa eikä luontoalueiden kapasiteetti riitä. Monet lähiluontokohteet ja Uudenmaan kansallispuistot ruuhkautuivat, joka nosti keskusteluun yhdyskuntien tiivistämisen vaikutukset elämän laatuun myös pitkällä aikavälillä.

Maankäyttö- ja yhdyskuntasuunnittelussa päätetään miten paljon ja missä asukkaille ja matkailijoille on tulevaisuudessa tarjolla virkistysmahdollisuuksia luonnossa. Suunnittelussa on tärkeää varautua väestörakenteen, asumisen, liikkumisen ja ajankäytön muutoksiin, mutta myös

arvojen muutoksiin, jossa henkilökohtainen ja läheisten terveys on noussut kärkisijoille. Suunnittelua ja sen ohjeistusta varten tulee jatkossa olla aiempaa kattavammin tietoa virkistyspalvelujen tarjonnan riittävydestä sekä ihmisten eriytyvistä ja muuttuvista asumis- ja ympäristömieltymyksistä.

Uudellamaalla tulisi toteuttaa erilaisia maankäytön malleja, jotka mahdollistavat paitsi urbaanin asumisen tiiviissä kaupunkiympäristössä myös luonnonläheisen asumisen. Keskeistä on löytää tasapaino tiivistämisen ja ympäristön laadun välille, johon myös luonnon monimuotoisuuden suojelu on kytketty mukaan.

Luontotarjonnan riittävyyden mitoituksia tulee kokonaisuudessaan päivittää ajan tasalle. Mitoituksessa tulee arvioida millaisilla alueilla luonnon monimuotoisuus säilyy ja millaiset alueet ovat käyttäjilleen mieluisia ja terveyttä edistäviä. Tärkeitä kriteerejä ovat myös saavutettavuus eri käyttäjäryhmille, esteettömyys, yhteydet laajemmille virkistysalueille sekä mahdollisuudet erilaisille harrastuksille.

Tärkeää on myös tunnistaa ekologisen ja sosiaalisen kantokyvyn rajat. Riittävyyden arviointiin tarvitaan sekä kotimaisia vertailuja että lisää tutkimustietoa, sillä kansainväliset mallit eivät suoraan sovellu Suomen olosuhteisiin. Luontoalueet ovat tulevaisuudessakin tärkeitä, koska ne houkuttelevat asukkaita niin muualta Suomesta kuin ulkomailta.

Omassa visiossani vuonna 2050 luonto on kytketty aiempaa paremmin osaksi uusmaalaisten arkea ja hyvinvointia. Tehdyt maankäyttöratkaisut kunnioittavat luontoa, tukevat ihmisten hyvinvointia ja hyödyttävät alueen yritystoimintaa. Täysimääräinen yhteiskunnallinen hyöty investoinneista luonto- ja viheralueisiin saadaan, kun alueet ovat laajasti eri kohderyhmien ja sektoreiden käytössä. Näihin kuuluvat Uudenmaan väestön ulkoilu- ja virkistyskäyttö, luonnon vahva hyödyntäminen matkailun yritystoiminnassa sekä tiivis kytkentä seudun sosiaali- ja terveyspalveluihin.

Hyvä yhdyskuntasuunnittelu ja uudistuneet toimintamallit ovat tuolloin vähentäneet väestön terveyseroja, turvanneet luonnon monimuotoisuuden ja tuottaneet säästöjä sosiaali- ja terveydenhuollon sektoreilla. Luontokokemukset on tuotu myös virtuaalisesti saataville esimerkiksi työ- ja opiskelupaikkoihin sekä hoivaympäristöihin, joissa mahdollisuudet kokea luontoa ovat muutoin varsin rajatut. Samalla myös viherseiniä ja -kattoja sekä erilaisia vesiaihteita käytetään laajasti sisustuksessa elvyttävinä ja sisäilmaa puhdistavina elementteinä. Luonto löytyy läheltä. •

Kirjallisuus

Neuvonen, L., Kangas, K., Ojala, O., Tyrväinen, L. 2019. Kaupunkiluonto asukkaiden liikunnan edistäjänä Helsingissä. *Liikunta & Tiede* 56 (6), 77–86. <https://www.lts.fi/liikunta-tiede/vertaisarvioidut-tutkimusartikkelit.html>

Tyrväinen, L., Bauer, N., O'Brien, L. 2019. Impacts of forests on human health and well-being. In: Marusakova, L. & Sallmanshofer, M., Human health and sustainable forest management. FOREST EUROPE Study, FORESTS EUROPE, Liaison Unit Bratislava, ISBN 978 - 80 - 8093 - 265 – 7. p.30-57. https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2017/08/Forest_book_final_WEBpdf.pdf

Simkin, J, Ojala, A., Tyrväinen, L. 2020. What kind of forest is restorative: a case study in Finland. *Urban Forestry and Urban Greening* Vol.48. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866719303917?via%3Dihub>

Ojala, A., Neuvonen, M., Leinikka, M., Huotilainen, M., Yli-Viikari, A., Tyrväinen, L., 2019. Virtuaaliluontoympäristöt työhyvinvoinnin voimavarana: Virtunature -tutkimushankkeen loppuraportti. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 51/2019. 35 s. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/544530>

Ojala, A., Korpela, L., Tyrväinen, L., Tiittanen, P., Lanki, T. 2018. Restorative effects of urban green environments and the role of urban-nature orientedness and noise sensitivity: A field experiment. *Health & Place* 55:59-70. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.11.004>

Tyrväinen, L., Sievänen, T., Konu, H., Aapala, K., Pellikka, J., Reinikainen, M., Lehtoranta, V., Ojala, O., Pesonen, J., Tuohino, A. (2017). Uudet keinot metsä- ja vesialueiden kestävän virkistys- ja matkailukäytön kehittämiseksi ja turvaamiseksi (VirKein). Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 88/2017. 29 s.

Pyky, R., Neuvonen, M., Kangas, K., Ojala, A., Lanki, T., Borodulin, K., Tyrväinen, L. 2018. Individual and environmental factors associated with green exercise in urban and suburban areas. *Health & Place* 55:20-28.

Tyrväinen, L., Lanki, T., Sipilä, R. & Komulainen, J. 2018. Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä. *Duodecim* 134 (13): 1397-403.

Pasanen, T., Ojala, A., Tyrväinen, L., Korpela, K. 2018. Restoration after every day physical activity in indoor, built outdoor and natural outdoor settings: Evaluating measurement invariance and well-being connections. *Journal of Environmental Psychology* 59 (2018): 85-93.

Patrick ten Brink, P., Mutafoğlu, K., Schweitzer, J-P., Kettunen, M., Twigger-Ross, C., Baker, J., Kuipers, Y., Emonts, M., Tyrväinen, L., Hujala, T., Ojala, A. 2016. The health and social benefits of nature and biodiversity protection. 284 p. Institute for European Environmental Policy.

Lanki, T., Siponen, T., Ojala, A., Korpela, K., Pennanen, A., Tiittanen, P., Tsunetsugu, Y., Kagawa, T., Tyrväinen, L. 2017. Acute effects of visits to urban green environments on cardiovascular physiology: a field experiment. *Environmental Research* 159: 176-185.

Jäppinen, J.-P., Tyrväinen, L., Reinikainen, M., Ojala, A. 2014. Luonto lähelle ja terveydeksi: Ekosysteempipalvelut ja ihmisen terveys. Argumenta-hankkeen (2013-2014) tulokset ja toimenpidesuosituksat. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35. Suomen ympäristökeskus, Multiprint Oy, Helsinki. 104 s. ISBN 978-952-11-4398-4 ISBN 978-952-11-4397-7

Faehnle, M., Bäcklund, P., Tyrväinen, L., Niemelä, J., Yli-Pelkonen V. 2014. How can residents' experiences inform planning of urban green infrastructure? Case Finland. *Landscape and Urban Planning* 130:171-183.

Tyrväinen, L, Ojala, A., Korpela, K, Tsunetsugu, Y., Kawaga, T., Lanki, T. 2014. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 1-9.

Uusimaa maailman melskeessä

» » »

Johdanto

Vuonna 2020 Suomi valittiin kolmatta kertaa peräkkäin maailman onnellisimmaksi maaksi. Suomen ohella kaikki Pohjoismaat mahtuvat seitsemän onnellisimman maan joukkoon. Sijoitukset kertovat vähintäänkin siitä, että jotakin me suomalaiset pohjoismaalaisten kanssa teemme maailmanlaajuisesti tarkasteltuna oikein. Mutta jos laskeudutaan koko Suomen tasolta maakuntatasolle – millainen onkaan kansainvälinen Uusimaa nyt ja tulevaisuudessa?

Uudenmaan kansainvälistä asemaa ja mahdollisuuksia voi hahmotella globaalien megatrendien kautta. Keskeiset globaalit muutosvoimat, kuten ilmastonmuutos, digitalisaatio, kaupungistuminen ja talouden sekä työn murros, määrittävät asemaamme ja toimintaamme jo vuonna 2020. Lisäksi Euroopan unioni, kansainväliset sopimukset, kauppapolitiikka ja muu yhteistyö vaikuttavat Uudenmaan rakentumiseen merkittävästi. Myöskään tämän hetken globaalin vitsauksen, koronapandemian, vaikutuksia ei voi vähätellä – virus kun ei tunne rajoja.

Kokoaan suuremmalla Uudellamaalla on keskeinen rooli siinä, miten voimme maana ja maakuntana vastata, sopeutua ja reagoida maailmanlaajuisiin megatrendeihin ja voimiin. Uusmaalaisten työ ympäristöratkaisujen, kansainvälisen yhteistyön ja innovaatioiden saralla on vuonna 2020 sekä Suomen mittakaavassa että kansainvälisesti tarkasteltuna merkittävässä asemassa. Tulevaisuuden kansainvälisen Uudenmaan mahdollisuudet nojaavatkin työhöemme hyvinvoinnin, koulutuksen, digitalisaation eteen, ja erityisesti työhön ympäristö- ja vähähiilisten ratkaisujen hyväksi.

Suomen vahvuudet ovat myös hyvin rakennetussa yhteistyössä. Kansainväliset suhteemme Euroopan unioniin, suurvaltoihin ja erityisesti Pohjoismaihin ovat hyvin todennäköisesti keskeisessä asemassa myös tulevaisuuden Uudellamaalla. Uusimaa voi toimia veturina, joka vie koko Suomen kohti kansainvälistä menestystä.

Mutta mitkä ovat ne kansainväliset voimat, jotka meitä tulevaisuudessa eniten ohjaavat? Kuinka tiivis Euroopan unioni on? Kenen kanssa teemme yhteistyötä? Mihin matkustamme? Olemmeko hiilineutraaleja? Mitä opimme koronapandemiasta?

Uusimaa maailman melskeessä –teemassa tarkastellaan niitä maailmanluokan voimia, jotka vaikuttavat Uudenmaan kansainvälisyyden rakentumiseen seuraavan kolmenkymmenen vuoden aikana. Uudellamaalla ja sen kaltaisilla alueilla on nyt maailmanlaajuinen näytön paikka. •



KRISTA TAIPALE työskentelee Helsinki EU Officen toimiston johtajana Brysselissä. Taipale on koulutukseltaan kansainvälisiin suhteisiin, kansainväliseen oikeuteen ja EU-asioihin erikoistunut yhteiskuntatieteiden maisteri. Taipale on työskennellyt koko työuransa kansainvälisten ja Euroopan unioniin liittyvien asioiden parissa, mm. Akavassa, Helsingin yliopistossa, Teknillisen korkeakoulun innovaatiokeskuksessa ja Turun ja Varsinais-Suomen Eurooppa-toimistossa.

Uudellamaalla ja Euroopan unionilla on samansuuntaiset tulevaisuuden visiot

Uudenmaan maakunnan visio tulevaisuudesta on selkeä ja kirkas. Tulevaisuuden tavoitekuva keskeinen elementti on kestävä talouskasvu, joka perustuu vahvaan tutkimus- ja innovaatiotoimintaan, hiilineutraalisuuteen, digitalisaatioon sekä uudistuvaan teollisuuteen. Vision keskelle asettuu osaava, hyvinvoiva sekä osallistuva ihminen – ja ihmisten sujuva arki. Tulevaisuuden visiointiin ja suunnitelmiin liittyvät keskeisesti ns. megatrendit. Ne tuovat mukanaan haasteita ratkaistavaksi, mutta myös mahdollisuuksia, joihin tarttua.

Tulevaisuuden Uusimaa on resurssiviisas. Tämän päivän kestävillä, luonnonvaroja ja luontoamme kunnioittavilla päätöksillä ja teoilla varmistetaan tulevien sukupolvien mahdollisuudet hyvään ja tasapainoiseen elämään. Ilmastomuutos ja biodiversiteetti ovat suurimpia megatrendejä. Ne edellyttävät vahvaa sitoutumista kestäväan talouskasvuun ja hiilineutraalisuuteen. Konkreettisia askelia kohti kestävää kasvua otetaan niin yhdyskuntarakenteiden muuttamisessa, liikkumisessa kuin rakentamisessakin. Yritysten ja yksittäisten ihmisten toiminnan merkitystä ei voi liiaksi korostaa.

Tulevaisuuden Uusimaa on kansainvälinen. Uudenmaan lukuisat eri toimijat tekevät tulevaisuuteen vaikuttavaa työtä Suomen lisäksi kansainvälisissä toimintaympäristöissä – Euroopan unionissa ja globaalilla tasolla. Uudenmaan toimijoiden toimintakenttä on jo nyt – ja myös tulevaisuudessa – monilta osin globaali. Markkinat sekä tuotanto- ja arvoketjut kattavat yhä useammin koko maapallon. Myös huippuosaajista kilpaillaan kansainvälisesti. Onkin tärkeää, että maakuntamme on kansainvälisesti vetovoimainen ja kiinnostava. Siksi on tähdellistä panostaa kansainväliseen markkinointiin ja viestintään, jotta tieto Uudestamaasta ainutlaatuisena työskentely- ja asumispaikkana saavuttaa myös kansainvälisen yleisön. Puhdas ja poikkeuksellisen kaunis luonto, yhteiskunnan turvallisuus ja luotettavuus. Esimerkiksi nämä tekijät ovat Uudenmaan valttikortteja, joita ihmiset kaikkialla

maailmassa arvostavat yhä enemmän tehdessään elämänsä suuria valintoja asuin- ja työskentelypaikastaan.

Tulevaisuuden Uusimaa löytää väestönmuutoksista mahdollisuuksia. Väestönmuutos haastaa myös Uudenmaan. Se vaikuttaa huoltosuhteeseen, talouskehitykseen ja moniin elämisen sosiaalisiin rakenteisiin. Suomi ja Uusimaa kokee ikääntymisen haasteet ensimmäisenä Euroopan unionissa. Ikääntymisen vastavoimaksi tarvitsemme työperäistä maahanmuuttoa sekä uusia innovaatiota ja toimintamalleja, joilla löydetään ratkaisuja väestönmuutoksen kautta syntyneisiin ongelmiin. Tärkeää on myös tunnistaa väestön ikääntymiseen ja muihin väestön muutostekijöihin liittyvät lukuisat mahdollisuudet.

Tulevaisuuden Uusimaa on digitaalinen. Digitalisaatio on ilmastonmuutoksen ohella myös yksi vahvimmin tulevaisuutta muokkaavista tekijöistä. Se muuttaa perusteellisesti ja hyvin nopeasti yksilöiden, yritysten ja organisaatioiden toimintaa ja toimintaympäristöä. EU:n digitaliset sisämarkkinat ovat jo nyt kiinteä osa monien yritysten toimintakenttää. Digitalisaatio avaa valtavasti uusia mahdollisuuksia, mutta tuo myös uusia pulmia ratkaistavaksi. On tärkeää estää esimerkiksi digitaalinen syrjäytyminen sekä sosiaalisesti että alueellisesti. Myös digitaalisuuteen liittyvät moninaiset eettiset kysymykset tulee tunnistaa, nostaa keskusteluun ja tarvittaessa ratkaista.

Euroopan unioni voisi hyvinkin asettaa tavoitteekseen olla maanosa, joka hyödyntää tekoälyä ja digitalisaatiota eettisimmin koko maailmassa. Erityisesti tekoäly ja robotiikka tulevat muokkaamaan yhteiskuntaa ennennäkemättömällä tavalla – ja nopeasti. Erilaiset älyteknologiat ovat jo nyt keskeinen osa arkisia toimintoja. Euroopalla on erittäin hyvät mahdollisuudet nousta jopa digitalisaation ja datatalouden johtavaksi maanosaksi koko maailmassa. Uusimaa voisi luontevasti asettua uuden teknologian kehityksen moottoriksi. Tämä edellyttää kunnianhimoista tavoitteenasetantaa ja vahvaa yhteistä näkemystä.

Tulevaisuuden Uusimaa vastaa ketterästi asumisen ja työssäkäynnin muutoksiin. Kaupungistuminen globaalina, vahvana kehitystrendinä heijastuu myös Uudenmaan alueelle. Väestö keskittyy sekä Euroopan alueella että maailmanlaajuisesti voimakkaasti kaupunki- ja kasvukeskuksiin. Myös ns. monipaikkaisuus, eli ihmisten asuminen ja työskenteleminen samanaikaisesti useammassa paikassa, on noussut keskusteluun erityisesti koronapandemian ja lisääntyneen etätönnä myötä. Jää nähtäväksi, kuinka vahvaksi kehitystendensiksi monipaikkaisuus lopulta nousee. Ja vahvistuuko kasvukeskuksia ympäröivien alueiden ja maaseutualueiden vetovoima ihmisten tulevaisuuden asuinpaikkana. Uusimaa pystyy monipuolisen aluerakenteen vuoksi vastamaan sekä kaupungistumisen että monipaikkaisuuden haasteeseen.

Uudenmaan visio sekä kehittämisen ja kilpailukyvyyn kärjet ovat merkittävällä tavalla yhteneväiset Euroopan Unionin tavoitteiden kanssa. Euroopan komission puheenjohtajan Ursula von der Leyenin julkistamat keskeisimmät painopisteet Euroopan kehittämiselle ovat vihreän talouskehityksen ohjelma

(Green Deal), digitalisaatio, demokratian vahvistaminen ja Euroopan unionin painoarvon lisääminen globaalissa toimintaympäristössä. Niin sanotun vihreän siirtymän lisäksi halutaan edistää myös ”kaksoissiirtymää.” Kaksoissiirtymällä tarkoitetaan digitalisaation ja vihreän talouden yhdistämistä innovatiivisella, kestävällä ja uutta lisäarvoa tuottavalla tavalla. Uudellamaalla on paljon annettavaa myös tällaisen kaksoissiirtymän toteuttamisessa ja kehittämisessä koko Euroopalle.

Kiertotalous, teollisuuden digitalisaatio ja uudet älyteknologiat tuovat mukanaan lukuisia mahdollisuuksia digitalisaation ja kestäväen talouskasvun nykyistä vahvemmalle synergialle. Koronapandemia – ja sen taloudelliset ja sosiaaliset seuraukset – tulevat nostamaan myös syrjäytymisen ja työttömyyden lähi- ja keskipitkän aikavälin EU-tason haasteiksi. Koronapandemian jälkimainingeissa halutaan tukea erityisesti nuorten asemaa ja heidän tulevaisuutensa rakentamista.

Tulevaisuutta tehdään ja visioita toteutetaan ennen kaikkea yhteistyön kautta. Innovaatiot, uudet toimintatavat ja ideat syntyvät erilaisten ihmisten ja heidän osaamisensa ”törmäyttämisen” tuloksena – erilaisilla yhteistyöalustoilla ja verkostoissa. Yhteistyö on yhä voimakkaammin kansainvälistä. Uutta lisäarvoa tuovat ideat, toimintamallit ja tuotteet voivat olla teknisiä, sosiaalisia tai toimintatapaan liittyviä. Myös ns. avoimen innovaatiotoiminnan idea vahvistuu tulevaisuudessa yhä edelleen. Avoin innovaatio tarkoittaa sitä, että kuka tahansa voi olla innovaation lähde ja innovaatioita voi syntyä kaikilla yhteiskunnan toiminnan osa-alueilla.

Uusimaa on vahva edelläkävijä Euroopan unionin tasolla yhteistyö- ja innovaatioalustojen kehittämisessä. Maakunnassamme on pitkä kokemus innovaatioekosysteemien rakentamisesta, kehittämisestä ja toteuttamisesta. Uusimaa sai vuonna 2019 merkittävän tunnustuksen: maakuntamme sijoittui EU:n alueiden välisessä vertailussa koko Euroopan unionin innovatiivisimmaksi alueeksi.

Uusimaa ja sen monet toimijat osallistuvat vahvasti erilaisten kansainvälisten verkostojen, kumppanuuksien ja yhteistyöalustojen toimintaan. Tämä on yksi tärkeistä tulevaisuuden menestystekijöistä, koska arvonalisäketjut ovat yhä vahvemmin kansainvälisiä. Suomi on ulkomaankaupasta ja viennistä vahvasti riippuvainen talousalue. Kansainvälinen liiketoiminta keskittyy voimakkaasti Uudellemaalle myös tulevaisuudessa.

Uudenmaan ja Euroopan unionin kehittämisen painopisteet ovat voimakkaasti yhteneväiset. Tämän vuoksi EU:n kautta avautuu myös merkittäviä mahdollisuuksia hyödyntää erilaisia EU-rahoituspanoksia ja -lähteitä sekä kumppanuuksia maakuntamme ja sen toimijoiden kehittämishankkeisiin. Euroopan unioni on Uudenmaan toimijoille luonteva yhteistyöalue.

Tulevaisuuden Uusimaa kuvastuu minulle maakuntana, jossa tulevaisuutta luodaan älykkäällä, ketterällä, kansainvälisellä ja resurssiviisaalla tavalla – ja jossa ihminen on aina toiminnan keskiössä. •



SAILA TURTIAINEN toimii kauppapolitiikan asiantuntijana Elinkeinoelämän keskusliitto EK:ssa. Turtiainen on työskennellyt kauppapolitiikan parissa toistakymmentä vuotta ensin ulkoministeriössä ja sitten EK:n Helsingin ja Brysselin toimistoissa.

Kauppapolitiikka ja kansainvälinen kauppa suurvaltojen kilvoittelun keskiössä 2050

Globalisaation seuraavaa aaltoa määrittävät vahvasti ilmastonmuutos, digitalisaatio ja suurvaltojen väliset jännitteet, joihin tämä kirjoitus keskittyy.

Vuonna 2050 valta ei ole enää keskittynyt, vaan suurvaltoja ja isoja kehittyneitä talouksia on useita eri mantereilla ja kansainvälinen kauppa kohtaa kasvavaa epävarmuutta. Mitkä maat onnistuvat käyttämään tehokkaimmin valtaa tässä uudessa todellisuudessa, on vaikea arvioida. Globaalin talouden keskipiste on kuitenkin siirtynyt Aasiaan, jonka odotetaan jo 2040-luvulla edustavan yli puolta maailman bruttokansantuotteesta. Nykyisen kehityksen valossa suurimmat valtiot vuonna 2050 ovat Kiina, Intia ja Yhdysvallat. Niiden väliset jännitteet vaikuttavat suoraan myös suomalaisyritysten kansainväliseen liiketoimintaan ja pakottaa yrityksiä toimimaan enemmän alueittain.

Moninapainen maailma ja Yhdysvaltojen suhteellisen valta-aseman heikkeneminen tarkoittaa myös sitä, että dollari menettää erityisasemansa ja kansainvälistä kauppaa käydään enemmän useilla valuutoilla lisäten näin epävarmuutta entisestään.

Nykyisistä suurimmista kehittyvistä talouksista suurin osa (kuten Brasilia, Indonesia, Meksiko) on ohittanut EU-maat ja Japanin. Talouskehityksen myötä näiden maiden rooli halpoina tuotantokustannusmaina on ohi. Sen sijaan niiden yritykset, kuluttajat ja julkiset hankinnat edustavat valtavaa ostopotentiaalia suomalaisyritysten tuotteille ja palveluille. Kehittyvien talouksien tie vaurauteen ei ole tasainen, vaan näillä markkinoilla yritykset joutuvat vaurumaan pitkään poliittisiin riskeihin ja taka-askeleihin.

Suurvaltakehityksen näkymiä

Useat muuttujat määrittävät sitä mitkä maat käyttävät eniten valtaa vuonna 2050 ja kykenevät nousemaan suurvalta-asemaan. Sotilaallisen voiman

ja talouskasvun lisäksi teknologinen kyvykkyys on yksi tärkeimmistä. Siksi teknologia ja teknologiayritykset ovatkin suurvaltojen välisten jännitteiden keskiössä.

Kiina menetti 1800-luvulla suurvalta-asemansa jäädessään jälkeen länsimaita tieteen ja teknologian saralla. Tätä virhettä Kiina ei halua toistaa. Kiinan suurvalta-aseman ylläpitämisen kannalta kriittisin kysymys on, miten maan poliittinen järjestelmä kestää talouden suuremman notkahduksen ja siitä seuraavan työttömyyden, mikä on vääjäämättä edessä.

Valtioiden valta-asemaa ylläpitää myös väestön koko ja rakenne. Euroopan tähti hiipuu samalla, kun sen väestömäärä ei enää kasva ja kansalaisten keski-ikä nousee. Tämä on haaste myös Kiinan valta-asemalle. Vuonna 2015 päättynyt yhden lapsen politiikka johti siihen, että Kiinan väestö ikääntyy nopeasti.

Intian odotetaan jo 2020-luvulla ohittavan Kiinan maailman väkirik-kaimpana maana. Nuori ja kasvava väestö onkin Intian suurimpia valttikortteja, joka saattaa siivittää sen talouskasvua seuraavina vuosikymmeninä. Vuonna 2050 Intia on todennäköisesti astunut pois Kiinan varjosta, ja siitä on tullut todellinen geopoliittinen toimija, joka voi kallistaa vaakaa Yhdysvaltojen tai Kiinan hyväksi riippuen siitä kumman valtion kanssa se tiivistää yhteistyötä.

On selvää, että myös nuoren ja kasvavan väestön omaavan Afrikan talous tulee kehittymään huomattavasti ja sen suurimmat valtiot, kuten Nigeria, tarjoavat mielenkiintoisia markkinanäkymiä myös suomalaisyrityksille. Afrikasta ei kuitenkaan synny merkittävää geopoliittista voimaa alueen maiden yhteistyön puutteen vuoksi.

Vaikka väki vähenee muissa teollisuusmaissa, Yhdysvallat saattaa olla poikkeus tästä kehityksestä. Yhdysvaltojen perinteisissä kumppanimaissa väkiluku ei kuitenkaan kasva. Valta-asemansa ylläpitämiseksi Yhdysvallat onkin jo tänä päivänä panostanut entistä enemmän Aasian, jossa odotetaan olevan seuraavien vuosikymmenten vahvin talouskasvu. Kyky rakentaa kumppanuuksia on yksi tärkeimmistä vallan välineistä moninapaisessa maailmassa. Tämä on suuri haaste Yhdysvalloille, joka kipuilee oman valta-asemansa heikkenemisen kanssa ja saattaa keskittyä enemmän Kiinan nousun vastustamiseen kuin omien asemiansa parantamiseen.

Pahimmillaan isoimmat toimijat, erityisesti Yhdysvallat ja Kiina, pakottavat muita valtioita valitsemaan leirinsä, mikä kaventaa pienempien valtioiden toimintakykyä ja niiden yritysten mahdollisuuksia tehdä kauppaa.

EU:n ja Euroopan asemaa ja kykyä vastata suurvaltojen välisten jännitteiden aiheuttamiin haasteisiin määrittää pitkälti se mikä on EU:n toimintakyky, kuinka yhtenäisesti se toimii ja kuinka paljon huomiota mantereen sisäiset jännitteet vievät. Eurooppa on edelleen varakas markkina, mutta sen tähti – ja valta-asema – on laskenut selvästi. Ainut eurooppalainen maa, joka mahtuu seitsemän suurimman talouden joukkoon vuonna 2050, on Venäjä, jonka todennäköinen fokus on Aasia.

Protektionismi ja suurvaltojen kilvoittelu lisää tehottomuutta kansainvälisessä kaupassa

Moninapaisessa maailmassa, jossa useampi suurvalta kilvoittelee keskenään, on hyvin todennäköistä, että kauppapolitiikkaa käytetään aktiivisesti vallan välineenä. Tämä luo haastavamman toimintakentän yrityksille, kun ennakoitavuus on heikkoa ja uusien kaupanesteiden syntymiseen joutuu varautumaan.

Valtioiden väliset kasvavat poliittiset jännitteet on huomioitava yritysten hankintaketjuissa. Valtiot saattavat yllättäen rajoittaa raaka-aineiden tai teknologian vientiä, tai pääsyä omille markkinoille valtioiden välisten suhteiden kiristytessä. Tämä luo yrityksille painetta ylläpitää isompia, mahdollisesti hajautettuja varastoja ja useampia toimituskanavia sekä tuotantokapasiteettia, jota voidaan nostaa eri maissa tarvittaessa vastaamaan alueellisiin haasteisiin. Poliittiset riskit ovat suurempia erityisesti teknologiayrityksille tai niille yrityksille, jotka toimivat alueilla, jotka suurvallat määrittävät keskeisiksi omalle kansalliselle turvallisuudelle.

Vuonna 2050 on täysin mahdollista, että Maailman kauppajärjestö WTO:n säännöt ovat menettäneet merkityksensä ja tilalla on vain alueellisia ja kahdenvälisiä sopimuksia ja järjestelmiä. Syntyy erilaisia maiden välisiä leirejä ja blokkeja, joiden kesken yhteistyö ja kaupankäynti on vaikeampaa. Tämä synnyttää tehottomuutta, kun yritykset joutuvat toimimaan eri säännöillä eri alueilla tai niiden mahdollisuudet myydä tuotteitaan globaalisti on rajoitettu kokonaan.

Ilmastonmuutoksen vastainen taistelu saattaa kuitenkin kääntää tämän nykyisen trendin, jossa kansainvälinen yhteistyö ja järjestöt hiipuvat, ja johtaa erilaiseen tulevaisuuden kuvaan, jossa kansainvälistä sopimusjärjestelmää vahvistetaan, koska se on välttämätöntä. Jos ilmastotoimissa kyetään rakentamaan yhteistyötä, on siitä seuraavalle kasvavalle luottamukselle helpompaa rakentaa myös muuta yhteistyötä, mukaan lukien kauppapolitiikassa.

Protektionismi muuttaa myös muotoaan tulevaisuudessa. Tällä hetkellä kauppapolitiikassa kaupanesteitä luodaan sillä perusteella mistä joku tuote on peräisin. Tulevaisuudessa maat asettavat enemmän rajoituksia myös sillä perusteella, miten tuote on valmistettu. Ilmastotavoitteiden kiristytessä maat voivat rajoittaa kilpailua maista, joiden ilmastotoimet eivät ole samalla tasolla, esimerkiksi asettamalla niin sanottuja hiilitulleja. Vähäpäästöisen teknologian käyttäjänä suomalaisyritykset ovat tässä tilanteessa paremmissa asemassa. Omien hankintaketjujen tuntemisesta tulee kuitenkin välttämätömyys kaikilla aloilla, jotta poliittisiin riskeihin ja kasvaviin vastuullisuusvaatimuksiin kyetään vastaamaan.

Tässä maailmakuvassa parhaiten pärjäävät yritykset, jotka ovat ketteriä, teknologisia edelläkävijöitä, hiilineutraaleja, tuntevat toimintansa kannalta keskeiset toimittajat, ja ovat maasta, joka kykenee tasapainottelemaan isojen talouksien ristitulessa. ●



MARKUS PENTTINEN työskentelee Akavan kansainvälisten asioiden päällikkönä. Penttinen on aiemmin työskennellyt mm. EU-komission ja ulkoministeriön palveluksessa. Penttisen työtehtävät ovat koskeneet laajasti pohjoismaisia, eurooppalaisia ja globaaleja kysymyksiä.

Korona globalisaation vedenjakajana

Koronavirus on ollut todellinen vedenjakaja globalisaatiolle. Jos tilannetta kuvaisi autolla ajamisella, niin samanaikaisesti on laitettu turbo päälle ja painettu jarrua pohjaan.

Tunnetusti etenkin netin kautta toimiminen ja digitalisaatio ovat ottaneet muutamassa kuukaudessa jättiharppauksen. Ihmiset, maat, yritykset ja mitkä tahansa toimijat ovat siirtyneet verkkoon tavalla, joka on tehnyt pallostamme yhden suuren bittikentän. Vanhat tavat, yritykset ja monet muut huojuvat, kun uudet tulevat täysin palkein. Paluuta entiseen näissä asioissa ei tule koskaan.

Mutta esimerkiksi matkustamisessa olemme palanneet satakunta vuotta taaksepäin. ”Harvat ja valitut” liikkuvat maasta toiseen. Opiskelijavaihto on pitkälti pysähtynyt, ulkomaan työkeikat loppuneet ja siirtolaisuus hiljentynyt. Kenelläkään ei ole varmaa käsitystä esimerkiksi siitä, miten, milloin ja missä mitassa globalisaatiolle niin keskeinen ihmisten liikkuvuus alkaa palautua. Ja palautuuko se ylipäänsä entiselleen?

Korona mursi trendin

Vaikka koronan takia muutama globalisaatioon liittyvää asiaa kiihtyi ja jotkut taas hyytyivät, saattoi taudin merkittävin vaikutus olla ”trendin murtaminen”.

Jo ennen Covid-19 puhkeamista alkoi tähän asti alati voimistuneessa globalisaatiossa ilmetä rakoilua. Inhorealistisen trumpistis-putinistisen maailmankuvan leviäminen alkoivat syödä maailmankylämme eväitä.

Tarvittiin koronan viimeinen voitelu, joka sai kansallisen käpertymisen kukoistamaan. Lääke- ja suojarusteiden vienti jopa naapurimaihin kiellettiin. Korona-rokotteesta käydään kovaa kahinaa, vaikkei edes koko

tuotetta ole olemassa. Nykytilannetta kuvaa leimallisesti globalisaation yhden pääverisuonen säätelijän maailman kauppajärjestön WTO:n päätyminen halvaustilaan.

Tälle päivälle tunnusomaista on myös se, että tulevaisuuden ennustaminen yhden vuoden päähän saattaa olla vaikeampaa kuin kahdenkymmenen vuoden päähän. Olemme lähiajat Covid-19 sumussa, mutta vahva oletus on siitä selviämisestä ainakin pitkällä aikavälillä. Mutta emme palaa entiseen: mikä siis on Uusimaa, Suomi, Eurooppa ja maapallo 2050?

Todellinen eurooppalaisuus syntynyt

Uusimaa on vahva osa entistä vahvempaa EU:ta. Varsinaista Euroopan unionin liittovaltiota ei ole syntynyt, mutta eurooppalainen yhteistyö on saanut hurjasti lisää syvyyttä. Esimerkiksi osa koulutuksesta vietetään poikkeuksetta rajojen ulkopuolella ja jokaisella Uudenmaan oppilaitoksella ja myös oppilaalla on oma kummikaverinsa toisessa EU-maassa.

Eurooppa-nuoret selvitti 2018, että nuoret suomalaiset kokevat itsensä yhtä lailla eurooppalaisiksi kuin oman kansallisvaltionsa edustajiksi. Sukupolvien vaihtuminen on tehnyt tehtävänsä myös muissa maissa ja 2050 todellinen eurooppalainen yhteishenki on syntynyt. Se, että 2050 osa uusmaalaisista suorittaa ase- tai siviilivelvollisuutensa Italiassa ja vastaava määrä italialaisia tulee Santahaminaan ja Dragsvikiin on kaikille aivan normaalia.

Ilmastonmuutoksen muutettua osan eteläisestä Euroopasta Saharan jatkeeksi, on Suomesta tullut vapaan liikkuvuuden Euroopassa varsinainen pop-kohde. Suomalaisten syntyvyysvaje on korjattu helposti EU-muuttajilla ja Uudellamaalla puhutaan esimerkiksi kaikkia Välimeren isoja kieliä vähintään kymmenien tuhansien ihmisten voimin.

Suomen tylsyys on muuttunut turvallisuudeksi, toimiva julkinen hallinto ja -palvelut ovat vahvoja valtteja vetäen eurooppalaisia erityisesti Uudellemaalle. Alueelle, joka muistuttaa eniten heidän omaa entistä kotiseutuansa.

Kalmarin unionia ja slaavilaistumista

Suomi sijoittui EU:n digitalouden ja -yhteiskunnan indeksin (DESI) kärki-maaksi 2020 Ruotsin ja Tanskan seurattessa perässä. Pohjoismaiden taloudet hitsautuivatkin entistä tiiviimmin liittoutumaksi, missä kehityksessä Suomen korkeakoulutetuin alue Uusimaa oli osaltaan veturin asemassa jo kaksikielisyytensä ansiosta. Erityisesti liike-elämässä uusi Kalmarin unioni on 2050 monestiärkevin toimintapohja globaaleille markkinoille.

Yksi olennaisimmista muutoksista tapahtuu lähellä. 2030-luvulla Neuvostoliiton pitkä varjo alkoi hapertua Venäjän vallanvaihdon myötä ja Ukrainan liittyttyä Euroopan unionin jäseneksi. Itäisissä naapureissammekin astui

esiin kokonaan uusi sukupolvi. Ulkoisten uhkakuvien lietsomisen sijasta Venäjällä alettiin tosissaan pohtia yhteistyötä ja avautumista.

Suomessa toteutui 2030–2050 ennen näkemätön ja myönteinen ”slaavilaistuminen”. Salamajuna Helsingistä porhaltaa muutamassa tunnissa Pietarin kautta Moskovaan. Eteläinen Suomi Uusimaa kärkenään integroituu vahvasti eurooppalaistuneeseen Venäjään.

Paikallistaloutta ja globaalia kapitalismia

Maailman väkiluvun ohitettua 2020-luvulla kymmenen miljardin rajan ovat raaka-aineiden riittävyys ja luonnon kestävyys saavuttaneet rajansa. Seuraa ekokatastrofien ja ekologisen jälleenrakennuksen kivulias parinkymmenen vuoden sopeutumiskausi ympäri maapallon. Sen aikana otetaan aimo askelia esimerkiksi kohti paikallista kiertotaloutta.

Suutarien, räätälien ja monien muiden nikkarointiammattien renessanssi on koittanut. Luomutuotannon ja -tuotteiden valta-asema on ehdoton. Osa puolikäytölle jääneestä laajentuneesta Helsinki-Vantaan lentokentästä on muutettu uusmaalaisten puutarhapalstoiksi hallituksen suositeltua sellaista jokaiselle suomalaiselle ”varmuuden varalle”.

Uusimaa on palannut osaksi vanhaa taloutta, jossa kaikki kierrätetään ja korjataan. Toisaalta se pystyy hyödyntämään osaamistaan ekologisessa jälleenrakennuksessa ja on saanut siitä vahvan vientivaltin. ”Missä törkyä, siellä pisnestä” kertoo tasavallan presidentin kansainvälistymispalkinnon saanut uusmaalaisyrittäjä.

Talouden skaala- ja suhteelliset edut pysyvät nimittäin lainvoimana niin ennen kuin jälkeen koronan. Globaalia kapitalismia arvostellaan entiseen tapaan, mutta markkinataloutta – kaikkine puutteineenkaan – parempaa järjestelmää ei keksitä.

Globaali ulkomaankauppa jatkuu, vaikka maailma on jakautunut Pohjois-Amerikan, EU:n ja Venäjän yhteiseen sisämarkkina-alueeseen ja toisaalta muuhun maailmaan, jossa Kiina on veturin asemassa. Tällä jaolla globaalissa toimintaympäristössä onnistuttiin välttämään pelätty jättiläisten yhteenotto. Suomi on valinnut puolensa, mutta yrittää pitää yhteyksiä yllä Aasiaan.

Kynttilöitä ja kvanttifysiikkaa

Jakautumista ennen on kuitenkin käyty maailmanlaajuista hybridisodan-käyntiä, jossa myös Suomen tietoliikenneverkot ja -yhteydet sekä sähköjärjestelmät halvautettiin 2031. Suurin kärsijä oli Uusimaa verkostojen ja tiedontuotannon keskuksena Suomessa. Tieto- ja sähköverkkojen halvautuminen oli kuin korona.

Vasta nämä kriisit pistivät varojärjestelmät globaalien uhmaajien ja uhkien tasolle ja myös yksinkertaisten perusasioiden äärelle. Kynttilät, talokohtaiset generaattorit sekä kvanttifysiikka alkoivat kriisien jälkeen kulkea käsi kädessä.

Kriisit ovat myös kypsyttäneet ihmisten mieliä. YK tekee vahvan paluun ja maapallon väestömäärä kääntyy laskuun. Monopoliaseman saaneita globaaleja teknologiayrityksiä ei ehditä pilkkoa vapaan kilpailun vastaisina, kun jatkuvasti esiin työntyvät uudet innovaatiot syrjäyttävät tasaisin väliajoin entisiä hallitsevia järjestelmiä ja yhtiöitä.

Yksi uusmaalainen ja yksi pirkanmaalainen yritys ehtivät kumpikin viiden vuoden ajan olla maailmanlaajuisia markkinajohtajia alallaan, kunnes uusi teknologia syrjäytti ne. Vanhat kännykkä-Nokian nousun ja tuhon nähneet ihmiset totesivat ”historia toistaa itseään”.

Kuoppaista, mutta korkeatasoista

Vuonna 2050 moni uusmaalainen muistaa yhä kymmenen vuoden kamppailun koronaa vastaan sen otettua yhä uusia kierroksia maailmalta. Ekokatastrofit ovat luoneet leimansa ihmisten mieliin, kuten myös hybridisodankäynti. Talouden rakennemuutokset ovat olleet rajuja ja nopeita.

Silti keskimääräinen uusmaalainen elää vuonna 2050 hyvää elämää. Uusi teknologia on luonut uusia mahdollisuuksia ja helpottanut jokapäiväistä arkea. Satsaukset korkeatasoiseen osaamiseen ja teknologiaan ovat kantaneet hedelmää. Tämä yhdistettynä ekologiseen elämäntapaan on tehnyt elämälaadusta kaikkien aikojen korkeatasoisinta.

Olennaisin oppi tulevasta globalisaatiosta on, että meno voi olla ajoittain kuoppaista. Silti panostamalla oikeisiin asioihin siihen pystyy vaikuttamaan ja kääntämään uhkia mahdollisuuksiksi. EU, Suomi ja Uusimaa valitsivat ajautumisen sijasta toiminnan ja tarmokkaan etenemisen. •



RENNY JOKELIN on pitkän linjan journalisti, joka on työskennellyt 17 vuotta Helsingin Sanomissa ja 15 vuotta Yleisradiossa. Jokelin toimi kirjeenvaihtajana Brysselissä ja Pariisissa kuusi vuotta ja lisäksi vuosikymmenen Euroopan parlamentin Helsingin tiedotustoimiston päällikkönä. Jokelin on myös toiminut Tampereen yliopiston journalistiikan vierailevana professorina.

EU:n liittovaltioistumisen vaarat ja voimat

Euroopan unioni tiivistyy ja laajentuu mikä lisää kilpailua vaikutusvallasta ja yhteisistä euroista. Suomenkin syrjäseudut ovat ahdingossa, mutta dynaamisilla alueilla ja kaupungeilla on iskun paikka.

Heinäkuussa 2020 Euroopan unioni otti pitkän loikan kohti liittovaltiota kun se hyväksyi 750 miljardin euron suuruisen koronarahaston. Rahasto kerätään siten, että Euroopan unioni ottaa lainaa vapailta markkinoilta.

Potista jaetaan vastikkeetonta tukea eli ilmaista rahaa 390 miljardia ja erittäin halpakorkoisia lainoja 360 miljardia koronan runtelemien jäsenmaiden talouksien elvyttämiseen.

Kukin EU-maa takaa lainasta oman bruttokansantuotteensa mukaisen siivun. Alustavien laskelmien mukaan Suomen vastuut yhteisistä lainoista ovat seitsemisen miljardia euroa ja Suomi saa rahastosta käyttöönsä kolmisen miljardia. Rahat käytetään parin kolmen seuraavan vuoden aikana elvytykseen, mutta niitä maksetaan takaisin noin vuoteen 2050 saakka.

Pakettia käsitellään pitkin syksyä ja talvea eri maissa ja se edellyttää Luxemburgin tuomioistuimen siunauksen. Paketti kuitenkin hyväksyttyneen, koska sitä eniten kritisoinneet maat saivat alennuksia jäsenmaksuihinsa ja Suomenkin hallitus tuli neuvotteluista mukanaan 500 miljoonan ruskea kirjekuori.

Koronapaketti ja varsinkin sen ilmaiset tukiaiset rikkovat Euroopan unionin vanhoja pyhiä sääntöjä. EU-sopimuksiin on kirjattu, että unioni ei ota velkaa budjetin vuoksi ja jäsenmaiden talouksien tukemiseen, ja että toiset jäsenmaat eivät maksa huonosti taloutensa hoitaneiden maiden leväperäistä taloudenpitoa. Nyt näin käy.

Yksi keskeinen periaate on ollut, että EU:lla ei ole verotusoikeutta jäsenmaissa. Nyt komissiolle annettiin oikeus kerätä esimerkiksi muovija digiveroja. Tähän saakka EU:n toiminta on pääsääntöisesti rahoitettu jäsenmaksuilla.

Suomi pyristeli vuosia yhteisvastuita vastaan, mutta nyt pää on avattu. Suomi on tässä kaikessa häviäjä, kun Suomi tukee koronarahastoa kaksi kertaa suuremmalla summalla kuin mitä se itse saa käyttöönsä. Kaiken lisäksi Suomi on viime vuodet saanut kansainvälisiltä rahamarkkinoilta lainoja jopa paremmilla ehdoilla kuin unioni. Suomelle on jopa maksettu siitä, että se ottaa velkarahaa, koska raha on Suomessa ollut turvassa.

Toki Suomi on 25-vuotisen jäsenyytensä aikana lähes poikkeuksetta ollut EU:ssa nettomaksaja ja viime vuosina se on joka vuosi pulittanut Brysselin kassaan puolisen miljardia euroa enemmän kuin on sieltä saanut.

Läheisyysperiaate heiveröityy

Koronapaketti on konkreettisimpia askeleita kohti liittovaltiota EU:ssa, mutta on niitä otettu aiemminkin, usein hivuttamalla. EU luotiin 1950-luvulla – taloutta ajatellen – lähinnä tulliliitoksi. Vielä 1990-luvun alussa se oli pitkälti markkina-alue, jossa Maastrichtin (1991) sopimuksen mukaan tavarat, pääomat, palvelut ja ihmiset liikkuvat vapaasti.

Sopimukset ovat seuranneet toisiaan. Amsterdamin (1999) ja Nizzan (2003) sopimuksilla unionia tiivistettiin ja sen instituutioita vahvistettiin, koska sen porteilla kolkutteli suuri määrä jäsenhalukkaita. 2009 tuli voimaan Lissabonin sopimus kunhan irlantilaiset oli saatu uudella yrittämällä äänestämään ”oikein”.

Askelia liittovaltion suuntaan ovat olleet yhteinen raha euro, EU-lainsäädännön ensisijaisuus jäsenmaiden lakien yli, määräänemistöpäätösten lisääminen, Luxemburgin tuomioistuimen tulkinnat ja komission sanelema budjettikuri. Vuoden 2008 talouskriisin jälkeen EU:ssa rakennettiin satojen miljardien eurojen tukipaketit erityisesti eteläisille jäsenmaille. Seurauksena olivat myös kansallisten pankkien stressitestit ja EU:n sisäinen pankkiunioni.

Eräät Euroopan unionin jäsenmaat ovat liittovaltioita tai jonkin sortin federaatioita. Selkein on Saksa, jonka 16 osavaltioilla on suuri itsemääräämisoikeus. Espanja muodostuu 17 itsehallintoalueesta, joista eräät ovat yrittäneet kulkea kohti itsenäisyyttä, mutta keskushallinnon ankarin sanktioin. Vastikään EU:sta eronnut Britannia koostuu puolestaan neljästä kokonaisuudesta, joilla on omat parlamentitkin, ja joista Skotlanti on pyrkinyt itsenäistymään.

Nämä ja monen muun jäsenmaan voimakkaat alueet ovat vuosikymmeniä vaatineet ns. alueiden Euroopan rakentamista. Niiden tavoitteena on ollut

suurempi sananvalta mm. Brysselin rahanjakoon. Ne vannovat EU:ssa aikoinaan muotoillun toissijaisuus- tai läheisyysperiaatteen nimiin eli siihen, että EU-päätökset pitää tehdä niin lähellä kansalaisia kuin mahdollista. Tämä periaate heiveröityy jatkuvasti EU:n laajentuessa ja toisaalta tiivistäessä sääntöjään ja käytäntöjään.

Suomessa vankka itsehallinto alueista on vain Ahvenanmaan maakunnalla. Muut maakunnat voivat esittää EU:lle lähinnä toiveita, vaikka mahdollinen sote-uudistus toisikin niille lisää itsemääräämistä ja mahdollisesti verotusoikeuksia.

Kuka muistaa Kainuuta ja Lappia?

EU:n liittovaltioistumisessa on Suomen kannalta enemmän vaaroja kuin hyötyjä. Suomi on kuitenkin pieni ja syrjäinen maa, jossa ilmasto-olosuhteet, harva asutus, ruoantuotannon työläys ja alueiden eriarvoisuus edellyttävät omia ratkaisujaan. Toisaalta Suomi kokonaisuutena on keskimääräistä varakkaampi, joten se on EU:ssa jatkuvasti maksumies.

Mitä enemmän asioista päätetään ”Brysselissä” sitä vankemmin Suomi joutuu myös hoitamaan perifeeristen alueidensa kunnossapidon, vaikka EU jakaakin alue- ja rakennerahaa. On vaikeaa nähdä, että 500 miljoonan (tulevaisuudessa ehkä 600) asukkaan EU:ssa loputtomasti muistettaisiin vaikkapa Kainuun maakuntaa (75 000 asukasta) tai Lappia (180 000) kun monen muun EU-maan maakunnassa on yhtä paljon väestöä kuin koko Suomessa.

Suomen neuvottelijat palasivat heinäkuussa 2020 Brysselistä mukanaan 500 miljoonan euron kansallinen ”kirjekuori”, josta 400 miljoonaa käytetään maatalouden ja 100 miljoonaa itäisten ja pohjoisten alueiden tukemiseen. Se on kertapotti, josta maatalouden saama tuki on merkittävä verrattuna noin kahden miljardin vuosittaiseen maatalouden kokonaistukeen.

Sen sijaan 100 miljoonan euron köyhien maakuntien alueraha on melko vaatimaton, vaikka se saikin eräät maakuntajohtajat ilakoimaan. 100 miljoonaa jaetaan seitsemän pohjoisen ja itäisen maakunnan kesken. Lisärahoituksen tavoite on alueiden pitkäjänteinen kehittäminen, jossa merkittävimmät hyötyjä ovat yliopistot, ammattikorkeakoulut, kunnat ja paikalliset yritykset. 100 miljoonaa euroa voi verrata vaikkapa Suomen valtion miljardiluokan koronatukiaisiin. Kaiken kukkuraksi Suomen vuotuinen jäsenmaksu EU:lle nousee – arviolta 100 miljoonaa.

Suurkaupungit kehityksen kärjessä

Koronarahaston ohella Brysselin pitkien puukkojen yössä päätettiin myös lähivuosien rahoituskehyksistä. Niissä EU-rahoituksen painopisteitä suunnattiin aiempaa enemmän sellaisille sektoreille, joista Suomen

edistyneimmät alueet kuten Uusimaa, Pirkanmaa ja Varsinais-Suomi saattavat hyötyä suhteellisesti enemmän. Sellaisia ovat satsaukset digitalisatioon, ympäristöön ja energiaan.

Tämä pönkittää Uudenmaan ja muun eteläisen Suomen tulevia mahdollisuuksia. Noin 1,7 miljoonan asukkaan Uusimaa on väestöltään suurempi kuin Viro tai kolme pienintä jäsenmaata. Kun Uudenmaan väkeen lisätään Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen yhteensä miljoona asukasta ohitetaan vielä Latvia ja Slovenia ja tavoitellaan Liettuan väkimäärää.

Uusimaa on toki niin varakasta aluetta, että sen itäisetkin osat saattavat jossain vaiheessa pullahtaa ulos aluetukien piiristä. Toisaalta EU:ssa voimistuu kaupunkiagenda, jonka puitteissa kaupungit saavat yhä suurempia satsauksia muun muassa koheesiorahoista, jotka takavuosina oli suunnattu erityisesti maaseudun köyhille alueille ja väestöryhmille.

EU satsaa myös yhä enemmän ihmisten vapaan liikkumisen ja maahanmuuton hoitamiseen. Uudellamaalla on puolet Suomen koko ulkomaalaisväestöstä ja se kasvaa koko ajan.

EU:ssa myös suuret kaupungit ja erityisesti pääkaupunkiseudut tiivistävät yhteistoimintaansa ja vaativat EU:n huomiosta ja tuesta yhä suurempia siivuja. Suurkaupungit katsovat, että niissä on Euroopan tulevaisuus koulu-tettuine väkineen ja innovaatiokeskittymineen.

Unionin jäsenmaiden ja väestön määrien noustessa on naapurimaiden raja-alueiden yhteistyö joissakin tapauksissa muodostumassa merkittävämäksi kuin jopa valtioiden välinen EU-yhteistyö. Esimerkiksi Suomella ja Virolla on valtiotasollakin erinomaiset suhteet, mutta lähivuosien konkreettisin kehitys saattaa olla Helsingin ja Tallinnan yhteiskaupunkihanke, jossa puuhataan miljardeja maksavaa tunnelia. Sitä kautta eteläinen Suomi liittyisi keskiseen Eurooppaan tie- ja ratahankkeiden kautta. Kääntääkö Uusimaa selkänsä muulle Suomelle? Uusimaa ja Viro ovat käytännössä yhteistä työssäkäyntialuetta.

Kohti 34:n jäsenmaan unionia

EU:n tiivistyminen ja pitkällä tähtäimellä liittovaltioistuminen jatkuu. Se sopii Saksalle ja Ranskalle, koska ne kykenevät hallitsemaan tiiviimpää EU:ta vielä nykyistäkin paremmin. Köyhemmissä maissa kehitys on hyväksyttävää niin kauan kuin ne saavat suuria tukiaisia yhteisestä kassasta.

Liittovaltiokehityksen epäilijät löytyvät enää vain muutamista pienemmistä jäsenmaista, mutta niiden voima ei riitä – varsinkin kun liittovaltioistumisen voimakkain vastustaja eli Britannia erosi. Britannia esti vuosikymmenien ajan yhteiset päätökset verotuksesta eikä hyväksynyt Luxemburgin tuomioistuimen linjauksia kansallisten lakiensa ylitse.

Tiivistymiseen pakottaa myös EU-maiden innokkuus hyväksyä aina vaan uusia jäseniä. 27 maan unionin portin takana ovat tällä hetkellä Turkki, Serbia, Montenegro, Pohjois-Makedonia, Albania, Bosnia ja Hertsegovina sekä Kosovo. Maat ovat Turkkia lukuun ottamatta pieniä ja köyhiä. Tällainen laajentuminen nostaisi Suomen EU-maksuja.

750 miljardin koronapaketin on määrä olla ainutkertainen järjestely. Nyt kun periaatteita on kuitenkin rikottu, on helpompaa tehdä toinen ja kolmas-kin ”poikkeuksellinen” tukipaketti. Tai muu päätös. Uudet vastaavat paketit edellyttäisivät taas komission verotusoikeuden lisäämistä.

Saksassa eräät huippupoliitikot ovat suoraan vaatineet, että EU:sta tulisi muodostaa ”Euroopan Yhdysvallat” vielä tällä vuosikymmenellä. Maat, jotka eivät hyväksyisi liittovaltiota, putoaisivat automaattisesti ulos unionista. •



TIMO VIHAVAINEN toimi Venäjän tutkimuksen professorina Helsingin yliopistossa vuosina 2002–2015. Vihavaisen tutkimuksellinen mielenkiinto on kohdistunut erityisesti Venäjän ja Neuvostoliiton historiaan. Lisäksi Vihavainen on tutkinut mm. Suomen ja Neuvostoliiton välisiä suhteita. Uransa aikana Vihavainen on toiminut myös Suomen Pietari-instituutin johtajana ja Suomen Akatemian tutkijana.

Venäjä vuonna 2050

Vuonna 1993 Daniel Yergin ja Thane Gustafson julkaisivat kirjan *Venäjä 2010*, jossa Venäjän tulevaisuutta hahmotettiin lähinnä kolmen mahdollisen skenaarion avulla.

Muutokset olivat valtavia ja skenaariot rohkeita. Niistä ennen muuta toteutui versio *Kaksipäinen kotka*, jossa vahva valtio ja kansallinen ajattelu olivat päässeet voitolle ”ajelehtivan laivan” epävarmuudesta ja anarkiasta. Uudella Venäjällä oli myös *tšudon*, talousihmeen piirteitä. Toki uuden vaurauden hedelmät jakautuivat epätasaisesti jo ennusteessa – missäpä ne eivät jakautuisi?

Myös Venäjän karhun karvainen kuono pilkisti ennusteessa esille ja kirjoittajat olivat jokseenkin varmoja siitä, että lähiulkomaiden kanssa syntyisi konflikti – ainakin Ukrainan kanssa. Myös Krimin tapaus muistettiin ottaa tässä huomioon.

Kaiken kaikkiaan ennuste – olkoonkin, että vaihtoehtoja oli useampia – oli yllättävän onnistunut, etenkin, kun ajattelee, että se tehtiin vielä Jeltsinin uran alkuvaiheessa, kun Venäjän sekasorto näytti monesta toivottomalta. Se tehtiin ilman tietoa edes 1990-luvun suurista takaiskuista, saati nyt Putinista ja hänen linjastaan.

Tuon ennusteen jälkeen on maailma muuttunut paljon. Kiinan ja Intian nousu, internetin tulo, terrorismin vastainen ”sota”, Lähi-idän sotaretket ja pakolaisaallot ja moni muu asia ovat muuttaneet koko kansainvälistä ta- loudellista ja poliittista ympäristöä.

Venäjän uusi aggressiivisuus ja militarismi ovat muuttaneet sen asemaa, kuten myös Krimin kaappaaminen ja jäätynyt konflikti Ukrainan kanssa. Samaan aikaan liberaalin demokratian prestiisi koko maailmassa on aluksi suuresti noustuaan sen jälkeen hiipunut ja entisen rikkaan pohjoisen taloudellinen painoarvo on suhteellisesti heikentynyt Aasian noustessa.

On odotettavissa, että muutos on oleva suuri ja suurelta osalta ennustamaton myös seuraavien 30 vuoden aikana.

Venäjän historiasta lainomaisuuksia etsinyt Alexander Yanov on havainnut siinä säännönmukaista aaltoliikettä autoritaarisuus-liberaalisuus-akselilla ja suhteessa länteen ja Eurooppaan.

Ainakin hänen ajatteluaan seuraten voimme ennustaa, että muutaman vuosikymmenen mittainen liberalisoitumisen jakso on nyt edessä ja suhde länteen tulee vuonna 2050 myös olemaan nykyistä läheisempi. Itse Euroopan liberaalisuuden asteestakaan emme tuossa vaiheessa toki voi olla varmoja, mutta todennäköisenä voi pitää, että liberalismista ainakin pyritään pitämään kiinni.

On joka tapauksessa syytä olettaa, että ainakin nykyiset Venäjän ja lännen väliset kiistakysymykset kuuluvat tuossa vaiheessa jo menneisyyteen. Krim, joka ei ole koskaan ollut voittopuolisesti ukrainalainen, ja joka kuului Ukrainan valtioon vain vuosina 1991–2014 eli 23 vuotta, on silloin jo kaikkialla vähintäänkin *de facto* hyväksytty Venäjän osaksi ja tilanne sikäli rauhoittunut.

Venäjän taloudellinen kiinnostuneisuus Euroopasta ja etenkin Saksasta on vuonna varmasti 2050 yhä hyvin suurta. Saksan kohdalla riippuvuus venäläisestä maakaasusta on yhä myös olemassa ja maan kärjistyvät energiaongelmat vain lisäävät painetta siihen suuntaan.

Venäjä säilyttää yhä asemansa energiasuurvaltana ja suurten raaka-ainevarojen haltijana. Vaikka se on suurten kotimarkkinoiden ansiosta suhteellisen riippumaton ulkomaankaupasta, tarvitsee se yhä kipeästi läntistä valuuttaa, vaikka tuonti Kiinasta ja muualta Aasiasta korvaakin paljon aiempaa eurooppalaista vientiä.

Suomi merkitsee Venäjälle yhä Eurooppaa, josta kulttuuriraja ja merellinen luonto siitä erottaa. Se eksotiikka ja prestiisi, jotka Eurooppaan liittyivät vielä 1990-luvulla, ovat sen sijaan jonkin verran vähentyneet.

Sen sijaan Eurooppa, jonne voi matkustaa ilman viisumia ja jossa on helppoa ja turvallista tehdä bisnestä, on yhä monessa mielessä houkutteleva käyntikohde ja kumppani. Jopa aivan erityisesti tämä koskee Suomea, joka on poliittisesti pysytellyt syrjässä suurvaltojen riitakysymyksistä ja jolla on yhä historiallista goodwill-pääomaa aina 1800-luvulta saakka.

Suomeen tehtäviä investointeja pidetään luultavasti vuonna 2050 edelleenkin turvallisina ja logistisesti maamme ja sen rannikko tarjoavat hyviä mahdollisuuksia esimerkiksi telakkateollisuudelle, jota Venäjä haluaa nyt kasvattaa aivan erityisesti ns. pohjoisen meritien yhä paremman toimivuuden takia. Tästähän on jo kokemusta.

Sekä Koillisväylän paremman purjehdittavuuden että ns. uuden silkkitien avautumisen takia Venäjästä – ja Suomesta – on itse asiassa tullut osa lännen ja Kiinan välistä suurta yhdystietä – *gatewayta*. Nopeat junayhteydet Suomesta Pietariin ja Moskovaan sekä uudet moottoritiet ovat jo vuonna

2020 lähentäneet Suomea ja Venäjää. Silkkitien edistyessä tämän merkitys vain kasvaa.

Poliittisesti ja sotilaallisesti Venäjä tuntee suuren itäisen naapurin hengityksen niskassaan ja pyrkii sen takia luultavimmin lähenemään länttä, missä sen arvo erityisesti Euroopan strategisena kumppanina ymmärretään. Venäjä on sotilaallisesti kyllin merkittävä, mutta muussa suhteessa kyllin pieni sopiakseen tähän rooliin. Kiina taas on niin mahtava, että sen vallan tasapainottamiseen ei mikään toinen suurvalta yksin kykene.

Myös Venäjä on herännyt rakentamaan kaupungeistaan ihmisläheisiä ja viihtyisiä keskuksia, joissa ns. vihreät arvot ovat kunniassa. Itse asiassa tämä suuntaus alkoi siellä jo 2000-luvun alussa. Suomi kuuluu tämänkin alan edelläkävijöihin. Kierrätys ja jätehuolto ovat yhä Suomen suuria valtteja.

Suomen saaristoalueet – *shery* – ovat vetovoimaisia ja nopeasti saavutettavia etenkin Pietarin, mutta myös jopa Moskovon ja sen ympäristön näkökulmasta. Pietarin kaupunki perustettiin aikoinaan juuri merelle pääsemiseksi ja Suomen myöhempi liittäminen keisarikuntaan täydensi tätä pyrkimystä.

Nyt venäläiset voivat hyödyntää maamme satamia, laivareittejä ja kallioisia saaristoja maksavina vieraina ja nauttia maailman suurimpiin kuuluvien saaristoympäristöjen puhtaudesta, joka on jo parin sukupolven ajan jatkuvasti parantunut. Vapaa-ajan kalastukselle, sienestykselle, marjastukselle ja jopa metsästykselle on tilaa. Saunominen yhdistää myös kansoja.

Niin sanotulle ekologiselle elämäntavalle on Suomessa paljon mahdollisuuksia ja ns. jokamiehen oikeudet lisäävät merkittävästi sen houkuttelevuutta turistin kannalta.

Meri – ja kalliot – merkitsevät venäläiselle eksotiikkaa ja romantiikkaa ja esimerkiksi veneily siinä mielessä kuin se meillä tunnetaan, on Venäjällä ollut pitkään vain harvojen ja valittujen harrastus. Vuonna 2050 sen voi olettaa lisääntyneen moninkertaiseksi. Suomen rannikko on pietarilaiselle juuri sopiva paikka huoltaa ja säilyttää veneitä talven yli ja myös haluttaessa jatkaa eteenpäin, niin kauan kuin lomaa riittää.

Venäläisistä lomailijoista Suomella on jo paljon kokemusta ja ymmärtääkseni se on ollut lähes kauttaaltaan myönteistä. Sama koskee ostosmatkailua ja kauttakulkuliikennettä esimerkiksi Suomen satamista ja lentokentiltä. Kaikilla niillä on yhä suuria kehittymismahdollisuuksia, kun poliittinen jännitys poistuu.

Ulkomaisen omistuksen nopea lisääntyminen sekoitti jossakin vaiheessa kiinteistömarkkinoita, mutta tilanne lienee helposti lainsäädännöllä korjattavissa. Luontolomailun ohella huvila-asukkaat lisäävät myös erilaisten kotimaisten palvelujen kysyntäpotentiaalia, risteilyistä rock-konsertteihin. Jälkimmäistenkään merkitystä ei kannata aliarvioida.

Muistettakoon, että Karjalan kannaksella oli 1900-luvun alussa yli 100 000 venäläistä lomailijaa, jotka sesongin aikana suuresti vilkastuttivat sen elinkeinoelämää. Toki tämä yhteisö aiheutti myös Venäjän puolelta paineita rajanmuutoksiin, kun tulli ja muut suomalaiset muodollisuudet häiritsivät vapaata liikkumista.

On odotettavissa, että viisumipakon poistuminen, mikä lienee väistämättöntä, lisää merkittävästi rajanylityksiä ja liikeyhteyksiä. Ne kulkevat paljolti juuri Uudenmaan kautta ja maakunnan alueelle onkin keskittynyt suuri määrä venäjänkielisiä muuttajia. Tämä on myös merkittävä tekijä, joka on jo vaikuttanut Venäjä-yhteyksien vilkastumiseen. Verrattuna vuoteen 1990 on tilanne vuonna 2020 aivan ratkaisevasti toisenlainen.

Vastaavaa muutosta tuskin on odotettavissa seuraavien 30 vuoden aikana, mutta on luultavaa, että muuttovirta myös muualta venäjänkielisestä maailmasta lisääntyy tai ainakin jatkuu koko ajan. Jo nyt meillä on huomattava määrä myös venäjänkielisistä maailmasta tulleita keskiaasialaisia rakennustyöläisiä, jotka usein ovat muslimeja.

Suomi ja Uusimaa ovat houkuttelevia etelän matalan elintason maista tuleville ja todennäköisesti pysyvätkin sellaisina vielä kauan. Epäilemättä tässä ei piile vain mahdollisuus, vaan myös uhka, jonka laadun näemme muun muassa Ruotsista, jossa muslimiväestön määrä saattaa PEW-instituutin ennusteen mukaan vuonna 2050 olla jo 30 prosenttia.

Meillä idästä tulevat muuttajat ovat kuitenkin enimmäkseen olleet slaaveja ja kristittyjä, mikä lienee yhteiskunnan koheesion kannalta tärkeä tekijä, joskaan ei vailla poliittisia riskejä.

Lisääntyvät kontaktit Venäjän kanssa ja jopa se muuttoliike, joka on odotettavissa, ovat koko maamme kannalta yleensä ja Uudenmaan kannalta erityisesti ainakin voittopuolisesti edullisia, mikäli ne pidetään tietyissä rajoissa.

Kuten Yerginin ja Gustafsonin tapauksessa, ennusteissa on kuitenkin aina merkittäviä laskemattomia suureita. Poliitiikan tapahtumat saattavat perusteellisesti muuttaa niitä skenaarioita, joita edes jollakin tavoin ennustettavien asioiden pohjalta on mahdollista tehdä.

Emme voi vielä tietää edes sitä, onko maassamme 30 vuoden kuluttua merkittävää työvoimapulaa, jota tarvitsisi paikata venäläisellä työvoimalla emmekä myöskään tiedä, mikä tulee silloin olemaan maamme taloudellinen houkuttelevuus venäläisen yhteiskunnan eri ryhmille.

Selvää joka tapauksessa on, että Suomella ja Uudellamaalla yhä on jo merkittävän luontonsa takia monia Venäjästä poikkeavia erityisominaisuuksia, jotka kiinnostavat ja vetävät puoleensa venäläisiä toimijoita monista yhteiskuntaryhmistä ja intressipiireistä. Myös logistisesti naapuruus on tärkeä vetovoimatekijä. ●



THOMAS BLOMQVIST är minister för nordiskt samarbete och jämställdhet. Blomqvist blev engagerad i samhällelig verksamhet genom kommunalpolitiken. Han har bland annat varit ordförande för Ekenäs och Raseborgs stadsfullmäktige och för Svenska Finlands folkting samt suttit i Nylands förbunds landskapsstyrelse. Blomqvist blev för första gången invald i riksdagen 2007.

De framtida styrkorna i nordiskt samarbete

Då vi nu i skrivande stund ser på det nordiska samarbetet är det klart att det är exceptionella tider vi lever i. Covid-19 har på ett aldrig tidigare skådat sätt påverkat kontakterna mellan våra nordiska länder. Kontakterna på politisk nivå har ändå varit tätare än kanske någonsin tidigare tack vare modern teknik och en situation som krävt koordinering, men samtidigt har vi också varit tvungna att stänga en gräns som aldrig tidigare varit stängd. Då tänker jag givetvis på gränsen mellan Sverige och Finland i Tornedalen. Trots oväntade utmaningar väljer jag att se på det nordiska samarbetet som det var före coronapandemin och samtidigt undersöka vad vi nu behöver göra bättre och annorlunda. Vi kan exempelvis utveckla möjligheterna till bättre samarbete då det gäller civil beredskap i kristider. Det nordiska samarbetet har inte tappat relevans trots att rörligheten globalt på det stora hela utmanas, tvärtom.

Det nordiska samarbetet upplevs idag självklart och relevant på ett sätt som var svårt att föreställa sig för bara tio år sedan. Det kan ses både i opinionsundersökningar och i uttalade politiska prioriteringar. Bara som ett exempel vill jag nämna Finlands regeringsprogram, som har över 30 hänvisningar till Norden. På ett sätt som saknar motstycke sedan vi blev EU-medlemmar för 25 år sedan uppmanar programmet till mer nordiskt samarbete. Det här gör vi i ett avsnitt om fördjupande av den nordiska gemenskapen och Östersjösamarbetet, och dessutom i olika texter om till exempel välfärden, klimatet och det digitala samarbetet. Också i andra nordiska länder märks ett ökande intresse, inte minst på grund av olika förändringar som är på gång i omvärlden. Därtill kan och bör nämnas det nära samarbetet med Estland, Lettland och Litauen. Norden mår bra och intresset för att samarbeta med Norden och de nordiska länderna är stort.

De nordiska prioriteringarna i regeringsprogrammet är dagsaktuella och de utgår från den nordiska välfärdsmodellen. Den nordiska välfärdsmodellen är fortsättningsvis aktuell, men behöver utvecklas så att den motsvarar vår tids stora utmaningar. Visionen för det nordiska samarbetet är riktgivande för hur vi kan utveckla och fördjupa samarbetet. Bland annat frågor om klimat och en hållbar användning av naturresurser, en konkurrenskraftig ekonomi och ett tillräckligt finansieringsunderlag för skattefinansierade välfärds- och utbildningstjänster är centrala områden i visionen.

Det nordiska samarbetet bedrivs även inom många andra sektorer och inom flera andra samhällsområden. De nordiska huvudstäderna har ett nära samarbete både mellan tjänstemän och förtroendevalda. Många nyländska kommuner har för sin del ett vänortssamarbete, som funnits redan länge. Flera medborgarorganisationer har nordiskt samarbete, men vi ser även Pohjola-Norden, både nationellt och lokalt, som en central aktör som håller uppe ett stort intresse för det nordiska både kulturellt och med invikling på samhällsfrågor. Samarbete mellan de nordiska länderna är med andra ord starkt och utbrett också i Nyland. I Nyland finns även samarbetsformer mellan enskilda nordiska länder, Hanaholmen – kulturcentrum är ett fint exempel på ett sådant samarbete mellan Sverige och Finland.

Under regeringsperioden infaller Finlands ordförandeskap i Nordiska ministerrådet år 2021. Jag är glad över att jag får fatta ordförandeklubban med ett starkt politiskt stöd från hela regeringen. Mitt uppdrag kommer att vara att koordinera, förverkliga och konkretisera det som motsvarar den politiska beställningen från Finlands regering, men även de andra nordiska regeringarna och Nordiska rådet. Nordiska ministerrådet har en ny vision och en ny generalsekreterare för det kommande decenniet. Paula Lehtomäki är den första kvinnan som generalsekreterare och den yngsta genom tiderna. På mitt första ministermöte i juni 2019 färdigställde samarbetsministrarna tillsammans med Nordiska ministerrådets sekretariat, med Lehtomäki i spetsen, förslag till en ny vision för det nordiska samarbetet. I enlighet med vår vision för 2030, som statsministrarna i augusti godkände och gjorde till hela samarbetets ledstjärna, ska Norden bli *”världens mest hållbara och integrerade region”*. Visionen kommer att ligga som grund för verksamheten även under vårt ordförandeskap i Nordiska ministerrådet.

I likhet med vårt regeringsprogram i Finland, grundar sig visionen på de globala hållbarhetsmålen tre områden: ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet. De strategiska prioriteringar som ska styra Nordiska ministerrådet är till exempel klimat, cirkulär ekonomi, bioekonomi, innovationer, digital integration, mobilitet, jämställdhet, kultur och välfärd. Många av prioriteterna har direkta motsvarigheter i vårt regeringsprogram. Under den senaste tiden har alla 11 olika ministerråd, som finns inom Nordiska ministerrådet och de nordiska institutionerna, gått igenom sin verksamhet och föreslagit nya samarbetsområden för att förverkliga visionen.

Beträffande den ekonomiska, sociala och ekologiska hållbarheten kan och bör vi även i Nyland göra framsteg. Nyland ska inte sträva efter att enbart hänga med i utvecklingen när det gäller hållbarhetsfrågor utan vi ska även vara innovativa, progressiva och hålla oss i framkanten, som den regionen med flest invånare och största tillväxten måste det vara målsättningen. Jag tror på att utbyte av tankar, kunskap och erfarenheter hjälper oss att tackla utmaningar och nå våra målsättningar och jag är övertygad om att en fördjupad integration gynnar såväl Finland som en helhet som Nyland, nylänningarna och det nyländska näringslivet. Redan idag förekommer mycket handel mellan finländska och nyländska företag med Sverige och de övriga nordiska länderna. Förutom att invånarantalet i Nyland överstiger 1,6 miljoner är regionen starkt tvåspråkig och flerspråkig, vilket stöder förutsättningarna för idkande av handel men även till exempel kulturutbyte.

Samarbetet ska synas i vardagen och det är viktigt att man på gräsrotsnivå i landet har förtroende för och kan lita på att våra samhällen fungerar smidigt och utan onödiga hinder mellan länderna. Det ska vara enkelt att jobba i och flytta mellan de nordiska länderna. Våra ungdomar har goda möjligheter att få nordisk erfarenhet via till exempel Nordjobb i form av arbets- erfarenhet och Nordplus, som möjliggör utbyte under studietiden. Erfarenheterna man får genom arbete och studier i andra nordiska länder är viktiga, men lika viktiga är de upplevelser unga människor får av andra nordiska länders samhällen, kultur och givetvis personliga sociala upplevelser.

Det behövs flera förslag på hur vi ska höja ambitionsnivån i arbetet kring mobilitet i Norden. För att Norden ska bli världens mest integrerade region måste vi bli bättre på att avlägsna de gränshinder som gör det svårt eller krångligt för nordbor att studera, bo och arbeta i ett annat nordiskt land, och likaså för nordiska företagare att etablera sig och idka handel över gränserna. Jag är nöjd med att ministerrådet för digitalisering nu arbetar hårt för att lösa problemen kring elektronisk identifiering och gränsöverskridande digitala tjänster.

Förutom detta, och det utomordentliga arbetet som Gränshinderrådet, vars uppgift är att förebygga nya och undanröja existerande gränshinder samt informera om gällande lagar och normer, gör, behövs ett större politiskt engagemang i länderna för att lösa de mest utmanande gränshindren. Jag lovar vara engagerad, som ordförande för Nordiska ministerrådet kommer jag göra mitt yttersta för att Norden ska ta steget framåt i vår strävan efter att bli världens mest integrerade och hållbara region, och för att det ska märkas i vårt vardagliga liv.

Både i arbetet med den nordiska integrationen och i klimatförändringen ser jag att regeringarna, näringslivet och medborgarsamhället är i nyckelläge. Det är viktigt att samarbetet fungerar väl och att Nordiska ministerrådet gör sig relevant och upplevs som nyttigt för de nordiska samhällena i sin helhet, såväl nationellt som lokalt. •



TIMO VUORI on Kansainvälisen kauppakamarin ICC:n maajohtaja, Keskuskauppakamarin kansainvälisten asioiden johtaja sekä Euroopan talous- ja sosiaalikomitean suomalaisjäsen.

Visiona Uusimaa vuonna 2050 – maailman onnellisimmat ihmiset vihreän talouden dynamossa

Euroopan unioni, Suomi, Uusimaa ja Helsinki elävät vuonna 2050 ajassa, joka selvisi koronakriisistä tehtyjen päätösten ansiosta. Nyt maailman onnellisimmat ihmiset saavat elää, kasvattaa perheitään ja tehdä työtä maailman moderneimmalla, turvallisimmalla ja vihreimmällä talousalueella – uudella Uudellamaalla.

Aivan ongelmitta tämä 30-vuotinen kehitys vuodesta 2020 tähän päivään ei sujunut, mutta lopulta se ei ole vaatinut suuria uhrauksiaan. Olennaista on, että Suomessa ja Uudellamaalla on nostettu katsetta julkisella sektorilla yli ministeriö- ja kuntarajojen sekä toimialojen, unohdettu omat siilot, siltarummut ja ennakkoluulot sekä alettu vihdoinkin ajatella isosti pikkuisen näpräämisen sijasta. Suomessa ja Uudellamaalla muut kunnat eivät enää kadehti ja kampita Helsinkiä, joka myös itse ymmärtää koko Suomen ja Uudenmaan asumis- ja talousalueen yhteistyön keskeisen merkityksen aivan uudella tavalla. Vaikuttajat ja toimijat ovat ymmärtäneet, että Suomi on pieni läikkä maapallolla, Uusimaa vieläkin pienempi tahra maailman kartalla ja Helsinki syrjäinen lilliputti maailman metropolien joukossa.

Menestyminen tulevaisuudessa vaati entistä parempaa yhteistyötä koko Suomessa ja erityisesti Uudellamaalla eri toimijoiden kesken. Se edellyttää myös Euroopan unionin hyödyntämistä entistä paremmin yhteisten asioiden hoitajana ja lisäarvon luojana. Vuonna 2050 tämä työn tulokset jo näkyvät uusmaalaisten arjessa.

Miten yhdessä osasimme tarttua EU:n ja Suomen muutokseen Uudellamaalla?

Uudenmaan hyvä kehitys perustuu julkisten ja yksityisten toimijoiden yhteistyöhön. Uudenmaan kehitystyössä osataan oikein ymmärtää globaaleja ja lokaaleja trendejä, kuunnella ihmisiä, yrityksiä, investoijia sekä meillä että maailmalla, ja hyödyntää yli 500 miljoonan eurooppalaisen kuluttajan ja miljoonien eurooppalaisten yrityksen luomaa yhteistä Euroopan unionin sisämarkkinaa, joka koronakriisin jälkeen on noussut maailmantaloudessa maailman vihreimmäksi ja digitaalisimmaksi talousalueeksi.

Jo vuonna 2020 Uudellamaalla huomattiin, ettei koronapandemiakaan pysäyttäkään globalisaatiota eikä maailman megatrendejä, joita ovat yhteiskunnan kaupungistuminen, väestön vaurastuminen ja keskiluokkaistuminen sekä talouden energia- ja resurssitehokkuus sekä ilmastoneutraalisuus. Suomi ja Uusimaa olivat jo vuonna 2020 aivan ajan hermolla näissä megatrendeissä ja suomalaisyritykset tarjosivat huippuosaamista terveysteknologiasta, vesi- ja energiaratkaisuista ilmastoneutraaliin tuotantoon sekä tuotetaan ja tehokkaaseen etätyöskentelyyn ja etäkoulutukseen. Uudellamaalla megatrendit osattiin hyödyntää eri tavoin.

Oli Suomen ja Uudenmaan onni, että EU:n toipuminen koronakriisistä oli niin sujuvaa, että jopa maailman isoimmat taloudet USA ja Kiina alkoivat jäädä jälkeen EU-maiden talouksien kehityksessä. Tämä toki vaati sen, että Euroopan unionissa ymmärrettiin, että yhdessä olemme enemmän globaalien riskien hoitamisessa ja globaalien mahdollisuuksien hyödyntämisessä.

Britanniankin ero EU:sta jäi väliaikaiseksi, sillä maa liittyi jo 2035 tulkaisiin EU:n jäseneksi. Myös Turkin, Ukrainan ja jopa Venäjän kanssa EU on onnistunut rauhoittamaan poliittiset ja taloudelliset suhteet uudenlaisten kumppanuuksien avulla. Koronakriisistä ja Brexitistä oppineena EU ja sen jäsenmaat alkoivat jo vuodesta 2020 lähtien toimia poliittisesti ja taloudellisesti yhtenäisemmin, kaikille jäsenmaille ja niiden alueille, kunnille, kansalaisille ja yrityksille paremmin lisäarvoa tuottaen.

Valtioiden ohella EU-yhteistyössä on korostunut alueiden, maakuntien ja kaupunkien sekä kuntien tiivis yhteistyö. Pohjois-Eurooppaankin on muodostunut globaalisti vahvoja, maiden rajat ja jopa meret ylittäviä talous- ja työssäkäyntialueita kuten Malmö–Kööpenhamina, Göteborg–Oslo, Turku–Tukholma, Uumaja–Vaasa sekä tietenkin Uudellemaalle Tallinna–Helsinki. Näihin hankkeisiin on onnistuneesti käytetty erilaisia EU:n kehitysprojekteja ja koheesiorahastoja.

Koronakriisin johdosta päätetty EU Next Generation -elpymispaketti osoittautui tehokkaaksi keinoksi nopeuttaa modernisaatiota koko Euroopassa. Kansallisesti Uusimaa oli hereillä ja osasi suunnata Suomen saamat 3 miljardia juuri oikeisiin hankkeisiin. Uudellamaalla saatiin vauhtia kehittää

uusiutuvia energiaratkaisuja ja lämmitysjärjestelmiä, kiihdyttää yhteiskunnan ja yritysten digitalisaatiota, kannustaa yrityksiä investoimaan uusiin teknologioihin ja ilmastoneutraaliin tuotantoon sekä rakentaa aidosti toimivia nopeita ja älykkäitä liikennratkaisuja. Nämä ovat olleet keskeisiä rakennuspalikoita Uudenmaan nousussa maailman onnellisimpien ihmisten asuinalueeksi ja koko Euroopan vihreän talouden dynamoksi.

Millainen on uusi Uusimaa Euroopan vihreän talouden ytimessä?

YK:n tuoreet vuonna 2050 julkistamat tilastot vahvistavat, että maailman onnellisimmat, yli 3 miljoonaa ihmistä asuu, elää ja työskentelee Uudellamaalla uudenlaisessa kaupungin ja maaseudun muodostamassa turvallisessa, vihreässä ja modernissa sekä monikulttuurisessa yhteiskunnassa. Mutta mistä myönteinen muutos syntyi?

Ensinnäkin, Suomessa toteutettiin Talent Boost -ohjelman vauhdittamana osaavien ulkomaisten tekijöiden onnistunut maahanmuutto ja kotiutuminen kantaväestön ikääntyessä. Samoin EU:ssa onnistuttiin varmistamaan toimiva ja tasapainoinen ihmisten vapaa liikkuvuus niin EU-maiden kesken kuin EU:n ulkopuolisistakin maissa. Suomi ja Uusimaa ovat onnistuneet houkuttelemaan osaajia ja tekijöitä perheineen Barcelonasta Prahaan, Kaliforniasta Kiinaan. He haluavat rakentaa uutta monikulttuurista Suomea ja Uttamaata, joka kuitenkin osaa säilyttää perinteiset vahvuutensa tasavertaisena, demokraattisena ja vahvoihin arvoihin perustuvana yhteiskuntana.

Toiseksi, EU:n ja Suomen onnistuneesta digitalisaatiosta johtuen Amazonin ja Alibaban asiantuntijoita haluavat asua ja työskennellä Uudellamaalla. Uuden tekoäly- ja 6G-maailman johtavassa roolissa on nahkansa luonut Nokia sekä sen muodostama digitalouden klusteri. Yritykset isoista pieniin, monikansallisista startupeihin haluavat olla osana Suomen ja Nokian uutta ekosysteemiä. Työ ei tunne enää toimistoa, mutta ihmiset arvostavat elämän tasapainoa ympärillään Uudellamaalla.

Kolmanneksi, EU pystyi muuttumaan aidosti EU Green Deal -ohjelman avulla vihreän talouden ja hyvinvoinnin edelläkävijäksi ja Uusimaa sen johtotähteksi. Valtioiden rajat ylittävien haasteiden edessä EU oli se ainoa tehokas väline tarttua ilmastohaasteeseen uskottavasti Euroopassa. Samalla jäsenvaltioiden rajojen merkitys alkoi vähentyä ja eri alueiden, kuten Uudenmaan, merkitys alkoi nousta vihreän kasvun moottorina. Uudellamaalla tehtiin juuri oikeanlaisia julkisia ja yksityisiä investointeja sopivasti EU-yhteistyötä hyödyntäen.

Neljänneksi, unionin panostukset logistiikkaan liittivät Suomen ja Uudenmaankin osaksi globaaleja ja eurooppalaisia äly- ja TEN-liikenneverkostoja. Tallinna, Tapiola ja Tapanila kuuluvat nyt samaan metroverkkoon. Uudeltamaalta pääsee sujuvasti ilmastoystävällisillä luotijunilla Pietarin kautta Pekingiin, Baltian kautta Pariisiin. Yhteytemme ulottuvat

Jäämereltä Välimerelle ja jopa Atlantilta Tyynellemerelle. Helsinki on onnistunut vahvistamaan asemaansa Aasian ja Euroopan, jopa Amerikan välisenä globaalina yllänilentokoneiden hubina, josta kiitos kuuluu EU:n uusille Open Skies -sopimuksille ja Finnairille.

Yllättävää kyllä Uudenmaan merkitys kansainvälisessä meriliikenteessä myös kasvaa, kiitos uusien yhteyksien Arktisen alueen kautta Aasian ja Euroopan välillä. Suomi ja Uusimaa ei ole enää pussinperä, vaan keskellä globaaleja liikenneverkkoja ja tavaravirtoja suurvaltasuhteiden lievennyttyä ja ilmaston helpottaessa arktisia sääoloja ja liikennereittien avaamista.

Viidenneksi, Uusimaa on noussut uudenlaisen, vastuullisen ja valikoivan kansainvälisen matkailun ykköskohteeksi. Vaikka koronan takia ihmiset tulivat varovaisemmiksi ja digitalisaatio siirsi työn ja kokoukset etäyhteyksiin, kiinnostus matkailuun, kulttuurien ja yhteiskuntien näkemiseen ei ole hävinnyt. Siksi turvallinen, monikulttuurinen ja luonnonläheinen Uusimaa alkoi houkutella entistä enemmän kansainvälisiä matkailijoita, jotka samalla visiitillä merellisen Helsingin arkkitehtuurin, Hangon, Tammisaaren, Porvoon tai ja Loviisan idyllin ohella ennättivät pikayhteyksillä käydä katso-massa jopa Lapin revontulia, Saimaan kirkkautta, Tallinnan kujia tai Tukholman kuninkaallisia tai Pietarin taidearteita.

Kuudenneksi, kansainvälinen yliopistojen yhteistyö mukaan lukien julkisten ja yksityisten toimijoiden ennakoluulottomat T&K-hankkeet ovat saaneet vauhtia EU:n Horizon -hankkeen vauhdittamana. Kansainvälinen opiskelijavaihto on kiihtynyt EU:n Erasmus-ohjelman laajentuessa. Vuosien työn ansiosta Aalto-yliopisto on noussut maailman arvostettujen yliopistojen ja akateemisen tutkimuksen kärkijoukkoon puhumattakaan Uudenmaan ammattikorkeakoulujen ennakoluulottomista toimista, jotka varmistivat niiden laadukkaan, työelämän tarpeisiin vastaavan opetuksen toimivan yritys-yhteistyön avulla. Osaaminen ja sen jalostaminen ovat nousseet Uudenmaan tärkeimmäksi kilpailukykytekijäksi maailmantaloudessa.

Lopuksi – Uusimaa osasi taidokkaasti hyödyntää EU:ta yhteisten asioiden edistäjänä

Kun Uusimaa löysi yhteisen tahtotilan ja tavan kehittää omaa aluettaan, oli sen jälkeen helppoa hyötyä niin Suomen kuin ennen kaikkea EU:n lyhyen ja pitkän aikavälin kehitystoimista. Uudellamaalla ymmärrettiin, että Uusimaa on niin vahva kuin Uudenmaan eteen toimivat sen haluavat olevan. Uudellamaalla on ymmärretty, että olemme osa Suomea ja osa EU:ta. EU voi yhteisten asioiden hoitajana avittaa Uudenmaan kehitystä, jos Uusimaa osaa hyödyntää unionin tuomat mahdollisuudet.

Yhteistyö tuo juuri sitä mittakaavaetua, jota Uusimaa kaipaa. Näin se pärjää maiden ja talousalueiden välisissä kilpailuissa osajista, yrityksistä ja investoinneista. Yhdessä Uusimaa saa enemmän aikaiseksi. •



LAURI TAMMI (FM) on Kiinassa asuva suomalainen yrittäjä, joka on tutkinut kiinalaista yhteiskuntaa yli vuosikymmenen ajan. Tammi on järjestänyt Kiinassa mm. Slushin, lukuisia Suomi–Kiina-tapahtumia, perustanut organisaatioita sekä Mingle Advisors -yrityksen, joka työllistää seitsemän Kiina-osaajaa.

Suomen ja Kiinan välinen yhteistyö nyt ja tulevaisuudessa

Suomi ja Kiina juhlistivat tänä vuonna 70-vuotista diplomaattisten suhteiden taivaltaan. Harva meistä silti ymmärtää syvällisesti idän historiallista talousjättiä ja sitä, miksi Kiina niin kovasti arvostaa yhteistyötämme. Mutta tuleeko tämä hyvä yhteistyö jatkumaan myös tulevina vuosikymmeninä? Mitä voisimme tehdä hyödyntääksemme Kiinan talous- ja osaamisaaltoa?

”Kiinan nousun” sijaan olisi ehkä parempi puhua Kiinan paluusta maailmanpolitiikan ja -talouden keskiöön. Kiina on ollut useita vuosituhansia maailmantalouden, -kulttuurin ja -politiikan keskipisteessä. Han-, Tang-, Song- ja Qing-dynastiat olivat kahden vuosituhannen ajan maailmantalouden ja -kulttuurin tärkeitä vetureita.

1800-luvulta lähtien teollistuminen nosti länsimaisen maailmanjärjestyksen dominoimaan nopeasti kehittyvää maailmaa. Kiinalla kesti pitkään nousta 1800-luvun puolivälissä alkaneesta sadan vuoden nöyryytysten alhosta. Vuonna 1950 valtaosa kiinalaisista ei osannut lukea, he olivat aliravittuja ja tulevaisuudennäkymät eivät olleet kovin ruusuiset. ”Suuren Ruorimiehen” Mao Zedongin johtama Kiina nousi valtavista vaikeuksista ja virheistään huolimatta maailmanpolitiikan keskiöön.

Kiina ja Yhdysvallat mursivat 1970-luvulla kaksinapaisen maailmanjärjestyksen ja Deng Xiaoping aloitti 1980-luvun taitteessa merkittävän uudistuspolitiikan. Seuraavien kolmen vuosikymmenen aikana Kiinan BKT kehittyi jopa 10 % vuosivauhtia. Kiina liittyi WTO:hon, osallistui aktiivisesti YK:n ja useiden kansainvälisten järjestöjen toimintaan, kehitti infrastruktuuria ja koulutusta, loi entistä tiiviimpiä kansainvälisiä suhteita ja isännöi lukuisia kansainvälisiä tapahtumia. Kiinan tuorein johtaja, Xi Jinping, on nostanut Silkkitie-yhteistyön yhdeksi keskeisimmistä kansainvälisistä hankkeistaan.

Massiivisten investointien ohella myös Kiinan taloudellinen, poliittinen ja kulttuurinen vaikutusvalta on alkanut kasvaa merkittävästi.

Entä mikä on Kiinan merkitys Suomelle tulevaisuudessa? Eivätkö Suomen tärkeimmät kansainväliset suunnat ole Pohjoismaat, Euroopan unioni, Yhdysvallat – ja Venäjä? Jo vuosikymmen sitten professori Sam Zhao oli eri mieltä: ”Suomen ja pienempien eurooppalaisten maiden tulevaisuuden tulee entistä enemmän määrittämään, millaiset suhteet he luovat juuri Kiinaan”. Arvostettu Denverin yliopiston tutkija korosti Kiinan vaikutusvallan väistämätöntä kasvua, Euroopan rakenteellisia ja taloudellisia haasteita, Kiinan ja Yhdysvaltojen läheistä ”Chimerica” –suhdetta ja Kiinan kasvavaa innovaatio-osaamista. Kiina on jo Suomen viennin ja talousyhteistyön keskeinen kumppani ja Kiina vaikuttaa jo lukuisissa maailmanjärjestöissä. Lienee yritysten ja muiden toimijoiden kannalta keskeisen tärkeää, että meillä olisi asialliset ja rakentavat suhteet Kiinaan. Silti itsenäisesti ajattelevan, jopa kokoaan suuremman, kansakunnan ei tarvitse hyväksyä kaikkea mitä Kiinasta toivotaan tai esitetään. Sama koskee toki Kiinan ohella suhteita myös Yhdysvaltoihin, Venäjään tai Euroopan unioniin.

Miten voisimme varmistaa, että meillä olisi mahdollisimman hyvä ja vuorovaikutteinen – mutta itsenäinen ja suomalaisia arvoja kunnioittava suhde Kiinan kanssa? Ensiksi on tärkeää ymmärtää riittävän syvällisesti Kiinan tarpeet, tarkoituksperät ja toimintatavat. Se onnistuu parhaiten perehtymällä Kiinan kulttuuriin ja toimintaympäristöön, eli olemalla mahdollisimman paljon suoraan kiinalaisten kanssa tekemisissä. Suomessa ja Uudellamaalla on suhteessa paljon kiinalaisia. Kiinassa taas on vaikuttava määrä suomalaisia yrityksiä. Useat koulutustahot Aalto-yliopistosta ja Helsingin yliopistosta lukioihin ovat jo Kiinan kanssa varsin läheisessä yhteistyössä.

Uudenmaan ystävyysmaakunta Zhejiang on Alibaban, Geelyn, G20-kokouksen ja Aasian ”olympialaisten” kotipaikka. Zhejiangin pääkaupungissa, lähes kymmenen miljoonan asukkaan Hangzhoussa asuvana, on ollut mielenkiintoista seurata arjen tasolla Kiinan yhteiskunnan nopeaa kehitystä. Yritykseni Mingle Advisors on edistänyt Suomen ja Kiinan välisiä suhteita konkreettisesti avustamalla suomalaisia julkisia toimijoita, teknologia-yrityksiä ja koulutusalan pioneereja. Kiina-yhteistyön avaaminen ja sen edistäminen ei kenties ole helppoa, mutta se on sitäkin palkitsevampaa. Esimerkiksi koronakriisin aikana Mingle Advisors on auttanut toimittamaan Uudellemaalle ja Suomeen yli 10 miljoonaa kasvomaskia, muita suojatarvikkeita ja jopa maskikoneita. Lisäksi olemme järjestäneet onnistuneesti jo yli sata suomalaiskiinalaista projektia Espoosta Nokiaan, Slushiin ja Oulun kaupunkiin. Haagassa syntyneenä, ja Uudellamaalla kasvaneena, oman kotimaan auttaminen Kiinasta käsin on erittäin palkitsevaa.

Jos kansainväliset suhteet ja työasiat laitetaan sivummalle, millaista siten arki on Kiinassa? Asun Aurora-vaimoni ja pienen Lumi-tyttäremme

kanssa Hangzhoussa kauniin Länsijärven äärellä. Elämme tavallista hangzhoulaisen nuoren parin elämää. Pyöräilen Länsijärven vartta työpaikkani, vaimoni äiti asuu meillä, pelaan jalkapalloa sunnuntaisin, syön hangzhoulaista ja hunanilaista ruokaa, työskentelen ahkerasti, tapaan tuttujani silloin kun mahdollista. Ennen koronaa olen käynyt Suomessa 3–4 kertaa vuodessa tapaamassa perhettä, sukulaisia ja kumppaneitamme. Suomalainen voi elää Kiinassa hyvin normaalia ja tavallista elämää. Uskoisin, että se ei poikkea kulttuuri- ja yhteiskunnallisista eroista huolimatta juurikaan elämästä vaikkapa Hyvinkäällä tai Espoonlahdessa.

Kiina on valtaviin muutosten ja suurten kehityskulkujen jättiläinen, mutta se on silti myös yli miljardin erilaisen arkisen tarinan kehto. Pitkäjärven yhteistyötä luodessaan on otettava huomioon maan politiikan, yhteiskunnan ja ympäristön haasteet – mutta siitä huolimatta pyrittävä rakentamaan luottamuksellisia, vaikuttavia ja kestäviä kumppanuuksia paikallisten organisaatioiden kanssa.

Entä miten Kiina-yhteistyötä tulisi edistää alueellisella tasolla? Kehotaisin katsomaan Kiina-yhteistyössä edistyksellisten kaupunkien ja alueiden, kuten Oulun, Espoon ja Uudenmaan esimerkkiä. Uusimaa on onnistunut erittäin lupaavasti Kiina-yhteistyön eteenpäin viemisessä. Näitä onnistumisia kannattaisi tarkasti tutkia ja opiskella. On myös hyvä pohtia, miksi Facebook tai L’Oreal eivät onnistu täysin avaamaan oviaan Kiinaan, mutta Ikea, Nokia ja Suomen valtio onnistuvat? Miksi Suomi otetaan edelleen erittäin kunnioittavasti vastaan, ja suomalaisten kanssa halutaan tehdä läheistä yhteistyötä?

Uskon, että hyvien suhteiden taustalla ovat ennen kaikkea suomalainen osaaminen, kulttuuri ja proaktiiviset yksilöt. Uudeltamaalta löytyy myös erittäin merkittäviä osaamiskeskittymiä, jotka tuottavat lähes 40% Suomen BKT:stä. Innovaatio- ja koulutuskeskittymät, yritysklusterit, terveys ja hyvinvointi, luonto ja kulttuuri kukoistavat Uudellamaalla. Suomalainen tekemisen tapa on maanläheinen, ratkaisukeskeinen ja toisia kunnioittava. Suomalainen kohtelee kiinalaisia tasavertaisesti. Usean amerikkalaisen, ranskalaisen tai englantilaisen alueellisen toimijan asenne ei ole välttämättä aina yhtä tasavertainen tai rakentava. Suomalaiset vievät aloitteillaan ja teoillaan yhteistyötä tasaisesti eteenpäin. Maanläheisellä, pitkäjärvenlaisellä ja ennakkoluulottomalla tavalla voidaan Kiinan kanssa saavuttaa merkittäviä läpimurtoja. Hallinnolliset johtajat Suomessa luovat toki pelikenttää, mutta todelliset maalintekijät on löydettävä rohkeista ja näkemyksellisistä yrittäjistä, teknologia- ja koulutusvaikuttajista ja uusien innovaatioiden kehittäjistä. Tärkeää olisikin pohtia, miten näiden pioneerien Kiina-tietoutta, -ymmärrystä ja vuorovaikutuskanavia voisimme yhdessä lisätä?

Covid-19-kriisin tuoman digiloikan ja ensi vuonna toivottavasti avautuvien valtionrajojen myötä, Kiinan ja Suomen yhteistyö voidaan viedä

entistäkin proaktiivisemmalle tasolle. Kiinan merkitys maailmantalouden ja -politiikan vaikuttajana näyttää edelleen syvenevän. On tärkeää, että suomalaisilla yrittäjillä, vaikuttajilla ja kansalaisilla on vahva tuki luoda liiketoimintamahdollisuuksia Kiinan kanssa. Silkkiteiden ja Kiinan muurin toisella puolella on potentiaalinen mutta kulttuuriltaan hyvin erilainen maailma. Tavoitteen tukemisessa myös kaikki Uudenmaan toimijat voivat olla ratkaisevassa asemassa.

Kun Suomi vuonna 2050 viettää Suomi–Kiina-suhteiden satavuotisjuhlia, toivon, että asemamme olisi entistäkin vahvempi. Suomi ja Uusimaa voivat olla Euroopassa ja lännessä merkittäviä tiennäyttäjiä ja sillanrakentajia. Ilman Kiinan yhteistyötä emme todennäköisesti saa ilmastomuutosta kuriin. Tarvitsemme Kiinaa diplomatian ja maailmantalouden keskeisten kysymysten ratkaisemiseen. Ilman Kiina-yhteistyötä on myös riskinä, että verotulot ja työllistymismahdollisuudet kunnissa heikkenevät entisestään. Tulevaisuuden innovaatiot kehitetään jo nyt entistä enemmän Kiinan itärannikolla. Meidän olisi jatkossa opittava entistä enemmän toisiltamme ja imettävä Kiinan innovaatiovaikutteita myös Suomen tulevaisuuden kasvun kehittämiseksi.

Suomen kannattaa olla edelleen kokoaan suurempi toimija, ottaa Kiina-haaste rakentavasti ja viisaasti vastaan ja rakentaa siltoja niin läntisen kuin Aasian tulevien osaamispisteiden kanssa. Lisäksi on näytettävä esimerkkiä Euroopalle ja maailmalle siitä, miten itsenäisesti ajatteleva pikkuvaltio voi tuottaa maailman tulevaisuuden ja kestävämpään ympäristö- ja talouskehityksen näkökulmasta ratkaisevia uusia toimintamalleja ja -tapoja. 70 vuotta Kiina-yhteistyötä on vasta alkua. Seuraavat vuosikymmenet kuuluvat rohkeille, ennakkoluulottomille tutkijoille, yrittäjille, kulttuurivaikuttajille ja yksilöille, jotka voivat olla se muutos, jota maailmassa juuri nyt tarvitsemme. On aika katsoa entistä tarkemmin, entistä syvemmälle, kriittisin ja avoimin mielin nousevan Kiinan talouteen, kulttuuriin ja yhteiskunnan rakenteisiin. Pienet teot ovat ne, jotka ratkaisevat. ●



EERO HEINÄLUOMA on Euroopan parlamentin jäsen S&D-ryhmässä ja entinen Uudenmaan maakuntavaltuuston puheenjohtaja.

Menestyvä Helsingin metropoli on Suomen etu

Tätä tekstiä kirjoittaessani ajatteluuni vaikuttavat ilmiöt, joiden myötä tulevaisuuskuvien maalaaminen on saanut uudenlaisia sävyjä. Globaali korona-epidemia, talouden asetelmat, ihmisten uudenlainen arki rajoituksineen sekä muuttuneet kuluttamisen ja käyttäytymisen tavat muovaavat kaikki osaltaan sitä, miten suhtautua tulevaisuuden valintoihin. Se, mitä aiemmin pidimme kohtuullisen varmana, omalla tavallaan annettuna, on nyttemmin osoittautunut enemmän kuin epävarmaksi.

Vuosia jatkunut kaupungistuminen on megatrendi, joka on kaikkialla muokannut politiikan reunaehdoja. Koronaepidemian myötä yleistynyt etätyö on kiinnostava uusi lisäväri kaupunkien ja metropolialueiden tulevaisuuskuviin. Vaikka kaikkea työtä ei voi tehdä etänä, on lisääntynyt etätyö jo lyhyessä ajassa luonut tilastopiikin pienempiin kaupunkeihin suuntautuvaan muuttoliikenteeseen sekä kasvattanut kesäasuntojen kysyntää. Nähtäväksi jää, miten ajasta ja paikasta riippumaton työ muovaa asumismieltymyksiä ja kysyntää. Rohkenen kuitenkin olettaa, että kaupungistumisen perussuuntaa nyt nähty ei kuitenkaan pysyvästi muuta.

Olivat koronan vaikutukset tulevaisuuteen niin tai näin, on Uudella maalla hyvät edellytykset menestyä kaikissa vaihtoehdoissa. Maakunnalla on kaikki mahdollisuudet yhdistää tiiviin kaupunkiasumisen ja maaseutumaisen asumisen parhaat puolet. Tiivis asuminen raideyhteyksien varassa ja siihen kytkeytyvä elävä maaseutu voivat olla menestystekijä myös lähivuosisikymmeninä.

Tulevaisuus ei ole asia, jota kannattaa jättää kädet taskussa odottelemaan. Kehityksen suuntaan tulee ja pitää vaikuttaa. Aika huutaa nyt pidemmälle tulevaisuuteen näkeviä, koko maakunnan kehittymismahdollisuudet tunnistavia poliitikkoja.

Kehitettäessä Helsingin metropolialuetta on muistettava, ettei kysymys ole vastakkainasettelusta Helsingin ja muun maan välillä. Kysymys on siitä, miten Helsingin seutu ja Suomi olisivat houkutteleva vaihtoehto kansainvälisille investoinneille, turismille, työperäiselle maahanmuutolle ja esimerkiksi perheen perustamiselle. Nämä ovat kokonaisuuksia, jotka tukevat toisiaan, mutta jotka tekevät tulevaisuuskuvien maalaamisesta asteen monimutkaisempaa. Vaikka suuren mittakaavan ydinkysymys kiteytyykin siihen, missä on hyvä asua ja elää, on sen ympärillä vaikuttavien teemojen kokonaisuus monipuolinen. Mielenkiintoisen työn ohella yhä useammat kysyvät myös mahdollisuutta elää lähellä luontoa, nauttia kulttuurista ja vaikuttaa omilla valinnoillaan pienenevään hiilijalanjälkeen.

Euroopan ja EU:n talousalueen kasvu perustuu pitkälti kasvaviin ja kukoistaviin metropolialueisiin. Kasvu tyypillisesti houkuttelee lisäkasvua, joten kasvava kaupunki lähialueineen luo uusia mahdollisuuksia niin työn, asumisen, kouluttautumisen kuin investointienkin suhteen. Samaan aikaan koko Eurooppa etsii ratkaisuja ikääntyvän väestön aiheuttamaan julkisen sektorin menojen lisääntymisen kattamiseen. Eurooppalaiset ja kansainväliset kasvavat metropolit kilpailevat toistensa kanssa siitä, kuka onnistuu parhaiten luomaan kansainvälisille yrityksille hedelmälliset toiminnan puitteet, houkuttelemaan nuorta työvoimaa ja tarjoamaan kohtuuhintaiset elämisen edellytykset niin lapsiperheille kuin laajenevalle joukolle sinkkotalouksia.

Suomen etu on, että valtiolta tukee johdonmukaisesti maamme ainoan kansainvälisesti noteeratun metropolialueen kehitystä. Nykyisellään metropolialueen menestystä rampauttaa niin alueen oman tahdon repaleisuus, kuin valtiovallan kyvyttömyys tunnistaa alueiden eroja ja metropoliajattelun mahdollisuuksia koko Suomen talouskasvun tukijana.

Millaista politiikkaa tarvitaan, jotta metropolialueiden kehitystä voidaan tukea?

Alueellinen elinvoimaisuus tarkoittaa sekä taloudellisia, sosiaalisia että ekologisia ulottuvuuksia. Talous on terve, kun yritystoiminta kukoistaa, vienti vetää ja alueella on kiinnostavia investointikohteita. Sosiaalisesti elinvoimainen alue on turvallinen asua, palveluiltaan kattava ja yhteyksiltään saavutettava. Sosiaalisesti elinvoimainen yhteisö satsaa tänä päivänä paljon myös kaikenlaisen syrjäytymisen torjumiseen. Ekologisesti elinvoimainen metropolialue pitää huolen siitä, ettei tämän päivän kehitys syö huomisen elintilaa. Toimiva infrastruktuuri on olennainen osa kehitystä, jotta investoinnit, yritykset, palvelut ja ihmiset löytävät toisensa. Ei pelkästään Suomen tai Uudenmaan rajojen sisällä, vaan esimerkiksi Itämeren, Baltian ja koko EU:n alueilla.

Nämä mainitut kolme ulottuvuutta – taloudellinen, sosiaalinen ja ekologinen – ovat tämän hetkisen EU:n metropoli- ja koheesiopolitiikan ytimessä.

EU:n monivuotisessa rahoituskehityksessä vuosille 2021–2027 on kaavailtu komission toimesta 330 miljardin euron pottia alueelliseen koheesioon, jota voisimme vahvistaa taloudellisia, sosiaalisia ja ekologisia ulottuvuuksia. Urbaaniin kehitykseen kuuluu olennaisesti myös se, miten tunnistamme tämän hetken haasteet. Tulevaisuuskuvien maalaaminen kun ei ole pelkkää visiointia, vaan tämän hetken haasteiden ratkaisemista ja tulevien haasteiden ennakointia.

EU on tunnistanut kaksitoista teemaa omaan urbaaniin ohjelmaansa liittyen. Näistä kahdestatoista teemasta kaikki linkittyy kaikkeen, mutta politiikan hahmottamisen kannalta on mielekästä luokitella teemoja. Metropolialueiden taloudellisen menestyksen vahvistamiseksi kiinnitetään huomiota erityisesti kiertotalouteen, digitaalisiin siirtymiin, paikallisiin työllistymismahdollisuuksiin ja osaamiseen päivittämiseen sekä urbaanin köyhyyden torjumiseen. Sosiaalisen ulottuvuuden kohdalla keskeisiksi teemoiksi on nostettu maahanmuuttajien ja pakolaisten integroituminen, urbaanin liikkuvuuden tukeminen, julkisen päätöksenteon vastuullisuuden lisääminen ja asumisasiat. Ekologisen ulottuvuuden edistämiseksi EU kiinnittää huomiota ilmastonmuutoksen aiheuttamiin haasteisiin, energiatehokkuuteen, ilmanlaatuun ja maankäytön kestävyYTEEN.

Kaikki nämä teemat haastavat meitä jo tässä ajassa. Varhaisen vaiheen puuttuminen metropolialueen kasvaviin haasteisiin on taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen kasvun edellytys. Suomi on monessa asiassa edelläkävijä, ja niin näkisin myös Uudenmaan roolin metropolialueen kehittämisessä.

On tärkeää ja unionin tulevaisuuden kannalta ratkaisevaa, että EU tukee metropolialueiden kehitystä ja tunnistaa keskeiset kehityksaiheet ja teemat. Ei riitä, että EU rahoittaa. Sen lisäksi tarvitaan kansallista, maakunnallista ja kunnallista politiikkaa, jotka yhdessä muodostavat EU:ksi kutsutun kokonaisuuden.

Mainitut kaksitoista teemaa edellyttävät, että ne löytävät tiensä ihmisten arkea lähellä olevaan päätöksentekoon. Politiikkaan tarvitaan uudenlaista läpinäkyvyyttä ja yhteisten nimittäjien etsimistä. Erityisesti tässä ajassa, jossa yhdistämisen sijaan pyritään erottamaan. Sillä on valtaisa merkitys, millaista politiikkaa metropolialueen kunnissa tehdään koko alueen elinvoimaisuuden eteen. Samaan aikaan maakunnan yhteisen päätöksenteon pitää katsoa lähelle, mutta nähdä kauas. Jotta alueen ihmisten tahto voisi välittyä päätöksentekoon, on luotava kansanvaltaisesti valittu metropolihallinto.

Sote-ratkaisu ikävä kyllä pirstoo Uudenmaan voimaa ja sirpaloittaa hallintoa uusiin erityisyksiköihin. Suomen ainoalle metropolialueelle onkin syntymässä kansainvälisesti erikoinen hallintomalli, jossa kansanvalta ja metropolialueen yhteisen tahdon muodostaminen kärsivät. Onkin toivottavaa, että soten sisäänajon jälkeen metropolialueen kehitystarpeisiin palataan mahdollisimman pikaisesti.

Kansallisen politiikan pitää tunnistaa, millä keinoin voidaan edistää yhtäältä läheisyysperiaatteen mukaista, ihmistä lähellä tapahtuvaa päätöksentekoa, mutta toisaalta ratkoa ylikansallisia ja kompleksisia haasteita. Näiden politiikan tasojen tulee myös keskustella keskenään.

Uskon, että tässä dialogissa me voimme olla vahvoilla. Jo nyt meillä on monia demokraattisia innovaatioita, joilla lisäämme kansalaisten osallisuutta. Vahva kansalaisyhteiskunta ja vaikkapa osallistuva budjetointi tukevat toisiaan ja avaavat jokapäiväisiä uusia vaikuttamisen mahdollisuuksia. Metropolialueen kehittämisessä demokratialla on arvoa itsessään ja välineenä. Demokratiaan pitää sen itsensä vuoksi pyrkiä, mutta samalla se on keino luoda ihmisten näköistä kehitystä.

Uudenmaan merkitys Suomelle, maamme elinvoimalle ja kilpailukyvyllle on keskeinen. Helsingin metropolialueen kehitys on kansainvälinen kilpajuoksu – ei sprintti, vaan pidempi matka. Siinä pärjääminen vaatii, että kehityskohteet tunnistetaan, niitä kehitetään, vahvuuksia hyödynnetään ja koko tiimi näkee tavoitteen. EU on osaltaan mukana tavoitteen eteen työskentelyssä, mutta kokonaisuuden onnistuminen on kiinni summan osatekijöiden yhteispestistä.

Koronaepidemian ja talouden taantumien myötä on entistä tärkeämpää säilyttää mielessään se tulevaisuuskuva, joka on yhdessä maalattu. Kuvaan on ehkä tullut lisäsävyjä, mutta perusilme säilyy. Korona ei ole muuttanut sitä tosiasiaa, että monipuolisesti hyvinvoiva metropolialue on kansallinen etu Suomelle, ja isossa kuvassa merkityksellinen koko EU:lle. Lisäsävyt korostavat tarvetta yhteistyölle, läpinäkyvyydelle, ennakoivalle valmistautumiselle sekä demokraattiselle vakaudelle.

Korona yllätti koko maailman ja myös yhteisiä asioita hoitavat instituutiot. Niin ei saisi käydä koronan, eikä minkään muunkaan asian kohdalla. Kansallinen ja ylikansallinen varautuminen sekä yhteistyön välttämättömyys ovat asioita, jotka koronakriisin myötä opimme. Ehkä tämä opettaa meitä katsomaan kauemmas myös muiden asioiden kohdalla.

Epävarmuus tulevasta tuntuu tässä hetkessä painavalta. Vakaus syntyy varmuudesta ja siksi epävarmuuden keskellä on löydettävä vakauttavia asioita. Historiallinen evidenssi osoittaa, että ratkaisut haasteisiin tullaan löytämään. Eivät aina helposti, joskus yllättäen. Kyky sietää epävarmuutta voikin olla uusien ratkaisujen ajuri.

Ja siitä syntyy toivo. •



VILLE SKINNARI on Sanna Marinin hallituksen kehitysyhteistyö- ja ulkomaankauppaministeri.

Suomi, uusmaalaiset toimijat ja Afrikka – vahvuudet ja mahdollisuudet

Tulevaisuuden muutosajureita sekä Suomessa että Afrikassa ovat globaalit megatrendit, joita ovat ilmastonmuutoksen ja digitalisaation lisäksi yhä nopeammin etenevä kaupungistuminen. Koulutuksen, maatalouden, palveluiden, kiertotalouden ja kestäväen energiantuotannon kehitystä kiihdyttää laaja digitaalisten ratkaisujen ja tekoälyn käyttö. Kehittyneet viestintäjärjestelmät sovelluksineen tulevat radikaalisti muuttamaan kotitalouksien ja kuluttajien elämää, esimerkkinä esineiden teollinen internet.

Suomelle ja Uudellemaalle uusilla markkinoilla menestymisen avaimet ovat kyvyssä tarttua muutoksen tarjoamiin mahdollisuuksiin ja tarjota Afrikan maille omiin kokemuksiimme perustuvia ratkaisuja. Kiinnittymällä kansainvälisiin kysyntävetoisiin ekosysteemeihin Uudenmaan yritykset, tutkimuslaitokset ja oppilaitokset voivat luoda uutta liiketoimintaa ja huippuluokan innovaatioita.

Afrikan nopea muutos luo uusmaalaisen yritysten uudelle teknologialle ja innovatiivisille tuotteille ja palveluille nopeasti kehittyvät vientimarkkinat. Resurssien innovatiivinen käyttö hyödyttää sekä Uudenmaan, että Afrikan kasvua tulevana vuosikymmeninä YK:n kestäväen kehityksen tavoitteiden viitoittamana. Näin on mahdollista vahvistaa Suomen Afrikan viennin merkittävää kasvua nykyisestä tasosta, joka on noin puolentoista miljardin euron vuotuisella tasolla. Hyöty yhteistyöstä on molemminpuolinen.

Menestykseen tarvitaan myös julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä. Uudenmaan toimijoiden suhdetta Afrikan kehittyville markkinoille tukee ulkoministeriön edustustoverkko, jota on vahvistettu Business Finlandin vientikeskusverkostolla. Ulkoministeriöllä on tarjota myös innovatiivisia yksityissektoriyhteistyön ja kehitysrahoituksen instrumentteja, joihin uusmaalaiset toimijat voivat tukeutua. Lisäksi Finnfund on merkittävä

kehitysrahoittaja, joka sijoittaa vastuullisiin ja kannattaviin yrityksiin kehitysmaissa mm. Afrikassa.

Valtioneuvosto on parhaillaan laatimassa kokonaisvaltaisen Afrikka-strategian, joka perustuu YK:n kestävä kehityksen tavoitteille ja varmistaa Suomen Afrikka-politiikan johdonmukaisuuden vuosiksi eteenpäin. Suomi laajentaa poliittista ja taloudellista kanssakäymistään Afrikan maiden kanssa, mikä tukee Uudenmaan toimijoiden mahdollisuuksia rakentaa taloussuhteita pitkäjänteisesti Afrikan kasvumarkkinoilla.

Teknologisten innovaatioiden lisäksi uusmaalaisilla toimijoilla on kokemusta alueellisen integraation hyödyistä. Euroopan sisämarkkinoihin sopeutuminen on ollut vuosien saatossa ajoittain haastavaa, mutta muutoksen merkitys kilpailukyvyyn ja elintason kasvulle on ollut kiistatonta. Talous ei kasva kääntymällä sisäänpäin.

Samanaikaisesti kun Afrikan talousalue kehittyy vuoteen 2050 mennessä, tapahtuu kestävä kehitystä tukeva systeemimuutos maiden talouksissa. Afrikassa tarvitaan uusmaalaisen kokemusta ja ratkaisuja alueellisilla avoimilla markkinoilla toimimiseen. Kokemusten vaihto muuttuvassa toimintaympäristössä tarjoaa kasvavia yhteistyömahdollisuuksia uusmaalaisen ja afrikkalaisten toimijoiden välillä.

Näiden positiivisten tulevaisuuden visioiden näkökulmasta katsottuna käy selväksi, että Afrikan kehittyvät markkinat ja Uudenmaan talousalue tulevat hyödyttämään molempia osapuolia kestävässä kehityksessä ja kasvussa. Tähän on hyvä panostaa rohkeasti jo nyt.

Afrikan kehitystrendeistä 2021–2050

Afrikan maanosa tulee olemaan yksi voimakkaimmin kehittyvistä alueista maailmantaloudessa eikä sitä voi Aasian tai Latinalaisen Amerikan ohella tulevaisuuden kasvumarkkinana ohittaa. Afrikan talousintegraatio etenee, kun Afrikan yhteisen vapaakauppa-alueen toimeenpano alkaa vuoden 2021 alussa. Tämä tulee ajan saatossa mahdollistamaan tavaroiden vapaan liikumisen koko maanosan laajuisesti.

Maailmanpankin taholta arvioidaan pelkästään vapaakauppasopimusten toimeenpanon alkusysäyksen kasvattavan Afrikan maiden kansantuotteita seitsemällä prosentilla, eli peräti 450 miljardilla dollarilla. Kysynnän kasvun voi olettaa kohdistuvan juuri niihin teollisuuden aloihin, joilla Uudenmaan yrityksillä on jo nykyisin korkea kansainvälinen kilpailukyky.

Tähän mennessä Afrikan maiden ja maanosan sisämarkkinat ovat olleet hyvin pienet. YK:n kauppa- ja kehityskonferenssi UNCTAD:in mukaan 67 prosenttia Euroopan kokonaiskaupasta on EU:n sisämarkkinakauppaa. Suomelle ja uusmaalaisille yrityksille EU:n sisämarkkinakaupan osuus on vielä tätä suurempi. Afrikan mantereiden sisäisen kaupan osuus on vain 15

prosenttia. Tämä vertailu osoittaa talouden kasvumahdollisuuden, minkä maanosa tulee yrityksille tarjoamaan, kun alueelliset ja paikalliset markkinat alkavat toimia nykyistä avoimemmin.

Afrikan talouden systeemimuutoksessa digitalisaatiolla on tärkeä asema. Afrikan maat eivät ole uusien teknologioiden käyttöönotossa hitaita, päinvastoin. Kuten aikanaan mobiiliteknologian nopeassa käyttöönotossa, Afrikassa otetaan tulevana vuosina käyttöön uusinta teknologiaa useilla eri sektoreilla ja tällä ohitetaan vanhan teknologian käytön vaiheet. Botswanas- ja Gambiassa on jo nyt enemmän kännyköitä per capita kuin Suomessa. Teknologialoikka tapahtuu todennäköisesti myös energia-, vähähiilisyys- ja ympäristöteknologioiden käyttöönotossa.

Afrikan maanosan väestön määrä on vuonna 2021 noin 1,3 miljardia ja YK arvioi väestön olevan kooltaan yli kaksi miljardia vuonna 2050. Suuri nuorten ikäluokkien osuus kasvaa entisestään ja ottaa vastuun maanosan kehityksestä. Nuoriso on muutoksen ytimessä ja se tulee myös murtamaan perinteisiä tapoja ja valtarakenteita. Ongelmilta ei välttämättä säästyä, eikä systeemimuutos tapahdu tasaisesti.

Nuorison koulutusmahdollisuuksien kasvattaminen on avainroolissa myönteisen kehityksen etenemisessä. Panostus peruskoulutukseen ja ammatilliseen koulutukseen tuottaa tulosta ja sen myötä asteittain myös yliopistojen oppilasmäärät ja -laatu kohoavat, samoin tutkimuksen määrä ja laatu.

Myönteisen, nuorisolle tulevaisuuden näköaloja tarjoavan, sekä luonnon ja ilmaston näkökulmasta kestävän sosiaalis-taloudellisen kehityksen ansiosta pakotetuista syistä johtuva muuttoliike Eurooppaan voisi jopa loppua kokonaan. Tavoitteena onkin muuttaa Afrikan ja Euroopan maiden välinen muuttoliike molemminpuoliseksi työ-, opiskelu- ja tutkimusperäiseksi muuttoliikkeeksi.

Visio Afrikasta 2050

Paljon käytetyn suomalaisen kansanviisauden mukaan ”pessimisti ei peity”. Afrikan laajalla mantereella pessimismille onkin valitettavasti tilaa vielä vuosiksi eteenpäin, sen verran haastavia joidenkin maiden kehitysnäkymät ovat. Toisaalta, jos ei unelmoi mistään, eikä odota mitään positiivista koskaan tapahtuvaksi, niin ihmekö tuo, jos pessimismi aina jyrää. Visio Afrikasta vuonna 2050 voisi myös olla seuraava:

Maanosan kattava vapaakauppa-alue kukoistaa. Sen on mahdollistanut pitkälti meri- ja raideliikenteeseen perustuvat, maanosan kattavat ja sen keskeisiä asutuskeskuksia ja teollisuus- ja talouskeskittymiä toisiinsa liittävät liikennekäytävät ja tietoliikenneverkot. Afrikka kasvattaa osuuttaan maailmanmarkkinoilla ja investoinnit virtaavat maanosan sisämarkkinoille.

Uudenmaan yritykset ovat löytäneet Afrikan kasvumarkkinat ja bisnes kukoistaa.

Afrikan Unionista (AU) on vuoteen 2050 mennessä tullut vahva mantereeseen kattava arvopohjainen valtioliitto, jonka alaisuudessa alueelliset talousyhteisöt toimivat. AU ja Euroopan Unioni tekevät tiivistä yhteistyötä keskenään ja globaalilla areenalla poliittisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä kehityksen vahvistamiseksi. Esimerkkinä tämän tulevaisuuden vision aikana toteutunut AU:n ja EU:n välinen vapaakauppasopimus ja tiivis yliopistojen ja tutkimuslaitosten välinen yhteistyö ja vaihto-ohjelmat.

Globaali systeemimuutos etenee kiivaaseen tahtiin: älykkäät liikennejärjestelmät, innovatiiviset terveysratkaisut, kvanttietokoneiden läpimurto, vähähiilinen teollisuus, hiilineutraali kiertotalous ja korkeatasoinen koulutus ovat mullistaneet Afrikan maiden ja miljoonien afrikkalaisten elämän. Aiemmin hauraalte pohjalle rakennetut valtiot ovat vahvistuneet ja monipuolistuneet kehitysyhteistyön ja kaupan avulla.

Kuulostaako tutulta? Mainitut systeemimuutosta edistävät ilmiöt ja tavoitteet ovat Uudenmaan liiton tulevaisuuden strategian tavoitteita. Ne ovat myös samoja kuin Afrikan mantereeseen 54 valtiolla ja Suomen omassa Afrikka-strategiassa.

Uudellamaalla ymmärretään, että edistys vaatii katsomaan kauemmas; omien rajojen ulkopuolelle ja tulevaisuuteen. Uudenmaan toimijoilla, yrityksillä ja julkisella sektorilla, on erinomaiset edellytykset luoda uutta hyvinvointia Afrikan markkinoiden kasvun myötä tulevina vuosina. •



SAMPO VAARAKALLIO työskentelee Ylellä
ulkomaantoimittajana.

Suvereeni kansallisvaltio – menneitä onnenpäiviä

Autolla ajaessa tulee kuunneltua Nostalgia -radiokanavaa. Kanavalla on sopivan vähän turhaa puhetta ja paljon rock-, pop- ja iskelmämusiikkia 60- ja 70-luvuilta. Kanava luo tutun ja turvallisen äänimaiseman yksitotisen autoilun taustalle.

Keväällä 2021 lähestyvät kunnallisvaalit ovat tuoneet kanavalle muun muassa Perussuomalaiset mainostamaan vaihtoehtoaan puheenjohtajansa Jussi Halla-ahon äänellä. ”Otetaan Suomi takaisin” on mainoksen iskulause.

Ei tarvitse olla kummoinenkaan poliittisen viestinnän ja mainonnan tekijä, jos äkkää, että Nostalgia on oiva alusta yrittää tavoittaa menneestä maailmasta kumpuavalle poliittiselle viestille otollista yleisöä.

Ideologista nostalgiaa Nostalgian kuuntelijoille.

Perussuomalaiset ovat lainanneet ideansa suoraan Britannian EU-eroa ajaneelta brexit-liikkeeltä. Heidän versiossaan ”Take **back** control” tahdottiin maan hallinta takaisin. Atlantin toisella puolella kaikui niin vuoden 2016 kuin vuoden 2020 presidentinvaaleissa trumpilaisuuden kiteytys ”Make America great **again**”. Poliittisen viestin ytimessä oli saada Yhdysvallat suureksi taas.

Oi niitä aikoja, oi niitä aikoja – ne tahtoisin niin elää uudelleen

Takaisin ja taas. Tulevaan ollaan matkalla, mutta sinne koukataan menneen kautta.

Tämä on retorisena kikkana ikivanha. Poliittisessa viestinnässä on iät ajat nojattu menneeseen onnelana. Aina on kaivattu johonkin historian ajanjaksoon – iloiseen 30-lukuun, jälleenrakennuksen 50-lukuun tai edistyneen 70-lukuun.

Tulevaisuus ehkä vähän pelottaa tai ainakaan emme voi siitä paljon tietää, joten myydään ajatuksiamme menneisyydellä, sillä sen tuntevat kaikki.

Ongelmallista tässä on tietysti se, että menneisyyttä on vaikea tai mahdollon palauttaa.

Niin tänä päivänä kuin aiemminkin on aika-akselin venyttämisen idea-
na ollut myös se, että valtiolle, kansakunnalle, yhteisölle halutaan takaisin
”sille kuulunut **suvereniteetti**”. Kansallisesta itsemääräämisoikeudesta on
tehty kaiken poliittisen viestin läpäisevä tavoite.

Suvereniteetin palauttamisen yhtenä ilmentymänä markkinoidaan rajo-
jen kontrollia. Kiivaimmissa tavoitteissa rajat tahdotaan sulkea.

Kuin silloin ennen, kuin silloin ennen – on kaikki yhtä hyvin taas

Impivaaralaisen idean ongelma on siinä, että suurelta osin kansallinen su-
vereniteetti on tässä ajassa pelkkä illuusio, haavekuva.

Globaali talous vapaakauppoineen, valtioiden kansainväliset sopimukset
ja sitoumukset sekä rahan, tiedonvälityksen ja ideoiden reaaliaikainen siir-
tyminen kaikkien mahdollisten rajojen yli – kaikki tämä on kaventanut kan-
sallisvaltion itsenäisyyttä olennaisesti.

Eikä tässä kaikki – nyt maailman on sekoittanut koronapandemia. Ys-
kämpärskeissä leviävävirus noudattaa kaikkein vähiten rajamuodollisuuksia.

Korona on kuitenkin näyttänyt, mitä ”rajat kiinni” –politiikka ja lop-
puun saakka viritetty kansallisen itsemääräämisen ajatus lopulta myös mer-
kitsevät. Esimerkiksi Euroopassa taloudellinen toimeliaisuus meni korona-
rajoitusten paineissa kontalleen.

Yritysten välinen kauppa on kärsinyt, alihankinnat ovat sakanneet ja
kokonaisia aloja on ajautunut lähes vararikon tai ainakin uusjaon por-
teille. Työttömyys ja sen tuomat sosiaaliset kriisit sekä itse koronataudin
aiheuttamat terveysongelmat rampauttavat yhteiskuntia vielä pitkälle
tulevaisuuteen.

Käyn uudelleen eiliseen – sen minkä tein, taas tein

Korona on toisaalta näyttänyt valtioiden rajat ylittävän yhteistyön merki-
tyksen. Suojavarusteiden hankintakompuroinnin jälkeen ovat valtiot oppi-
neet toistensa virheistä jaluomista käytännöistä. On tajuttu, että korona-
pandemian edessä on turha sooloilla. Kaikki mahdollinen tieto kannattaa
jakaa.

Samalla lääkealan yritysten, tiedeyhteisöjen ja kansojen huomio on kiin-
nittynyt yhteen olennaisimpaan asiaan – rokotteen kehittämiseen. Tässäkin
esimerkiksi Euroopan unionin sisäinen solidaarisuus on toiminut ja käynyt
yli kansallisvaltioiden itsekkyyden.

EU neuvottelee ennakko-ostosopimuksista lääkeyhtiöiden kanssa. Tällä tavalla varmistuu rokotteiden tasapuolinen saatavuus koko unionin alueella.

Korona on siten osuva esimerkki siitä, miten nykyiset – ja vallankin tulevat – kriisit vaativat suppean ja menneisyydessä marinoituneen suvereenisuus-ajattelun hylkäämistä.

Tulevat terveysuhat ja pandemiat tai ilmastonmuutoksen aiheuttamat kriisit ovat rajat ylittäviä ongelmia. Niiden edessä on viimeistään pakko säistää se, että tulevaisuuden vaikeat päätökset tehdään ylikansallisesti.

Päätös voi olla suvereeni vain, jos se on realistinen.

Opi perusasiat, sinun täytyy tietää kaikki

Järkevä valtioiden välinen yhteistyö antaa pelivaraa kansalliselle päätöksenteolle. Suomi on onnistunut verrokkejaan paremmin asemasodassa koronaa vastaan pitkälti juuri siksi, että yhteisesti jaettua tietoa viruksesta on osattu soveltaa kansallisiin erityispiirteisiin, koskivat ne sitten maantieteellisiä tai kansanluonteesta kumpuavia yksilöiden välisiä etäisyyksiä.

Korona pysäytti maailman ja sulki meidät fyysisesti suppeampiin ympyröihin. Etätyö ja liikkumisen tyssääminen kaikissa muodoissaan ovat muutaneet meidän arjen.

Tässä on iskun ja pelin paikka myös valtiota pienemmillä yksiköillä. Tulevaisuutta voi linjata ja rakentaa alueellisesti, kunkin alueen omilla vahuuksilla. Lopultakin globaalissa kilpailussa alueiden Eurooppa korostuu.

Kilpailu yritysten ja ajatushautomoiden sijoittumisesta on paljolti siirtynyt alueiden väliseksi. Alueiden suvereniteetti on tulevaisuudessa kansallista suvereenisuutta olennaisempaa.

Tieto, ideat ja innovaatiot siirtyvät reaaliaikaisesti, joten on sama syttykö lamppu pään yllä Uudellamaalla, Shanghaissa vai Piilaaksossa.

Uudenmaan tulee alueena pitää huoli siitä, että väestössä on riittävästi heitä, joilla on edellytyksiä antaa sen lampun syttyä. Tulevaisuuden kannalta on siksi olennaisinta se, että koulutuksen polut esikoulusta ammatilliseen koulutukseen ja korkeakouluihin pysyvät kaikille avoinna.

Tiedon, taidon ja oppimisen ylistäminen ovat myös Uudenmaan ainoita mahdollisuuksia ottaa tulevaisuus vastaan. Nostalgia voi tuoda lohtua, mutta ei se auta. •



MATTI ANTTONEN toimii ulkoministeriössä
valtiosihteerinä.

Uusimaa osana globaalia kehitystä

Maailma on muuttunut jättiharppauksin viimeisen kolmenkymmenen vuoden aikana. Teknologinen kehitys on ollut ennen näkemättömän nopeaa ja yksistään ihmisten lukumäärä maapallolla on kasvanut reilusta 5 miljardista lähes 8 miljardiin. Kehitys kohti nykyistä internetiä alkoi Suomessa vauhdittua vasta 1990-luvun puolivälissä, ja 2020-luvun lasten on vaikea ymmärtää elämää ilman globaalia verkkoa. Matkustaminen ja kansainvälinen kanssakäyminen on lisääntynyt.

Miltä maailma sitten näyttää 2050-luvulla, seuraavan 30 vuoden kuluttua? Juuri nyt, koronaviruspandemian keskellä, tulevaisuuden näkymät ovat epäselvät. Olemme jälleen muutosten keskellä. Toisen maailmansodan jälkeen rakennettu monenvälinen kansainvälinen järjestelmä on alkanut rakoilla ja suurvaltojen valtasuhteet ovat liikkeessä.

Kiina tekee pitkäjänteistä politiikkaa vahvistaakseen maailmanpoliittista ja -taloudellista asemaansa ja käyttää hyödykseen tilan, jonka Yhdysvaltojen keskittyminen kotimaiseen agendaansa on avannut kansainvälisellä kentällä. Ilmastonmuutos pakottaa kaikkia uusiutumaan. Digitaalisuuden ja tekoälyn vaikutukset, uhat ja mahdollisuudet, alkavat vasta hahmottua. Taloudessa ja finanssijärjestelmässä aikaisemmat opit vaikuttavat menettävän merkitystään.

Muutos on kuitenkin aina mahdollisuus, myös Uudellemaalle. Ilmastonmuutos yhtenä maailman megatrendinä jatkuu, mutta samaan aikaan ratkaisuja syntyy ja niitä skaalataan. Esimerkiksi maalämpöratkaisuja ja tuuli- ja aurinkovoimaa rakennetaan ennätystahtia ja liikenne sähköistyy. Kestävät arvot painavat yritysten menestysmahdollisuuksissa entistä enemmän. Suomi on asettanut tavoitteekseen olla hiilineutraali ensimmäisenä teollisuusmaana maailmassa vuoteen 2035 mennessä.

Euroopan komissio on asettanut tavoitteen hiilineutraalista Euroopasta vuoteen 2050 mennessä, samaan pyrkii Japani. Kiinan hiilineutraaliustavoite on vuodessa 2060. Ilmastotoimet linkittyvät koronavirukseen jälkihoitoon, missä korostetaan vihreää elpymistä. Euroopan unionin elpymispaketti onkin suurin ilmastorahoituspanostus miesmuistiin. Sen avulla on mahdollista tehdä loikka vähäpäästöiseen ja ilmastokestävään yhteiskuntaan samalla kun toivutaan koronaviruksesta.

EU:n sanotaan olevan myös sääntelyn globaali supervalta ja sen tekemä politiikka ja sopimukset vaikuttavat kumppanimaiden toimintaan. Oikeilla päätöksillä maailma voikin olla tulevaisuudessa nykyistä merkittävästi vihreämpi.

Käytännön ilmastotoimet tehdään alueellisella ja paikallisella tasolla. Uusimaa tuottaa tällä hetkellä runsaat 20 % Suomen kasvihuonekaasupäästöistä ja sen merkitys Suomen päästövähennysten toteuttajana ja uusien toimintamallien paaluttajana on siten merkittävä. Verkottuminen, hyvien käytäntöjen jakaminen ja yhteistyö ovat avainasemassa tuloksiin pääsyssä.

Teknologiset ja sosiaaliset innovaatiot, digitaalisuus ja oikeudenmukainen siirtymä ovat menestyksen ainesosia. Kunnan ja maakunnan elinvoimaisuus voi hyvinkin löytyä hiilineutraalin kiertotalouden maailmasta.

Toinen kehitystä, globaalia taloutta ja yhteiskuntia muovaava maailman megatrendi on kaupungit.

Kaupungeilla on keskeinen rooli YK:n kestävän kehityksen tavoitteiden toimeenpanossa. Tavoitteena on poistaa äärimmäinen köyhyys maailmasta ja turvata hyvinvointi ympäristölle kestävällä tavalla vuoteen 2030 mennessä. Yli puolet maailman väestöstä asuu kaupungeissa ja kaupungit vastaavat sen politiikan toimeenpanosta ja budjetista, joka tuo kestävän kehityksen lähemmäs kansalaisten jokapäiväistä elämää.

Suomessa on arvioitu, että kahta kolmasosaa kestävän kehityksen tavoitteista ei voida saavuttaa ilman kaupunkien ja kuntien osallistumista. Uudelleen kaupungit ja kunnat ovat tässä luovien ja kestävien ratkaisujen hakemisessa avainasemassa myös yhteiskuntarakenteensa ja väestöpohjansa näkökulmasta.

Pääkaupunkimme Helsinki sai kansainvälistä mainetta kesällä 2019, kun se toisena kaupunkina maailmassa New Yorkin kaupungin jälkeen raportoi kestävän kehityksen tavoitteiden toimeenpanostaan YK:n kestävän kehityksen seurantakokouksessa New Yorkissa. Monet kaupungit niin Suomessa kuin ympäri maailmaa ovat lähteneet mukaan tähän Helsingin inspiroimaan verkostoon.

Uudellamaalla on kansainvälisen kärkitason tutkimusta, koulutusta, digitaalisen globaaleja huippuyrityksiä sekä maailman koulutetuimpia työntekijöitä. Se mikä osittain puuttuu, on kansainväliset pääomat. Uudellamaalla on kuitenkin paljon potentiaalia muodostua globaaliksi digitaalisen kehityksen

keskukseksi, jossa kansainväliset pääomat ja investoinnit niin lännestä kuin idästäkin kohtaavat.

Juuri nyt Yhdysvaltojen ja Kiinan teknologinen kamppailu, kauppasota ja talouksien eriytymisen riskit ovat ajankohtaisia, mutta on vaikea sanoa, mitä suurvaltasuhteille kuuluu vuonna 2050. Miten EU asemoituu kansainvälisellä kentällä ja mikä on tilanne Afrikassa, jonne Kiina on tiivistänyt suhteitaan jo pidemmän aikaa? On todennäköistä, että Kiinan väestönkasvu tulee taittumaan, väestö vanhenee, ympäristön kuormittuminen jatkuu ja hintakilpailukyky suhteessa muihin nouseviin talouksiin kapenee.

Onko Kiinan talouskasvussa luultua enemmän optista harhaa? Mitä jos Yhdysvallat on innovatiivisena ja yritteliäänä maana säilyttänyt asemansa maailmantalouden veturina? Palattaisiinko silloin molempia osapuolia hyödyttävään yhteistyön ja vapaakaupan aikaan? Jos taas vastakkainasettelu jatkuu tai jopa syvenee, joutuu Uusimaa osana Suomea miettimään, mitä seuraamuksia tästä on viennille, tuonnille ja vuorovaikutukselle.

Mikään valtio tai valtioryhmä ei kykene ratkaisemaan mittavia globaaleja haasteita yksin. Tarvitaan maailmanlaajuisia, ihmisoikeuksia kunnioittavia ratkaisuja, kansainvälistä yhteisvastuuta ja vahvaa sitoutumista vastata haasteisiin. ●

Uusi työ ja menestyvä talous

» » »

Johdanto

Globaalit muutosvoimat kuten ilmastonmuutos, digitalisaatio ja väestönmuutokset vievät yhteiskuntia kiihtyvällä tahdilla kohti talouden ja työn murrosta. Teknologian kehitys murtaa talouden logiikkaa ja vanhojen ammattien hävitessä syntyy kokonaan uusia toimialoja sekä työn tekemisen tapoja. Talouden ja työn perustan muuttuminen heijastuu ihmisten hyvinvointiin ja laajemmin koko suomalaisen yhteiskunnan rakenteisiin. Tämä murrosvaihe lisää osaltaan epävarmuutta, mutta synnyttää valtavasti uusia mahdollisuuksia.

Uudet muutosvoimat on osattava hyödyntää, jotta talouden ja hyvinvoinnin kasvua kyetään ylläpitämään myös tulevaisuudessa. Kiertotalous on erinomainen esimerkki mahdollisuudesta, joka tarjoaa sekä uusia edellytyksiä liiketoiminnalle että vastaa kestävän kehityksen, ympäristön ja ilmastonmuutoksen asettamiin haasteisiin.

Elämme kiihtyvällä tahdilla myös niin kutsutun datatalouden aikaa, jossa yhä useamman yrityksen liiketoiminta perustuu suurien tietomassojen hyödyntämiseen. Alustatalous on yksi datatalouden muoto, joka lupaa joustavuutta ja innovatiivisia palveluita, mutta johon liittyy myös kriittisiä kysymyksiä työntekijöiden oikeuksista ja resurssien jakamisesta. Datatalouden toimintamallia tulee kehittää, jotta se palvelee entistä tehokkaammin yhteiskuntien ja niiden asukkaita tarpeita.

Koronaepidemia on ravistellut yhteiskuntia ja talouksia ennennäkemättömällä tavalla. Kriisin myötä resilienssin eli sopeutumis- ja uudistumiskyvyn merkitys on korostunut niin maiden, alueiden, yritysten kuin yksilöidenkin tasolla.

Samalla kun kriisi on kasvattanut huolta ihmisten terveydestä ja toimeentulosta, se on nopeuttanut siirtymää digitaaliseen ympäristöön ja digitaalisten palveluiden kulutukseen. Kyseinen murros vahvistaa kehityskulkua, jossa taloudellinen kasvu ja kilpailukyky kytkeytyvät yhä tiukemmin tietointensiivisen globaalitalouden virtoihin.

Uusi työ ja menestyvä talous -teeman kirjoitukset johdattelevat pohtimaan eri näkökulmista työn ja talouden tulevaisuutta. Näinä haastavia aikoina tämä pohdinta on entistäkin tärkeämpää kyetäksemme hahmottamaan tulevaisuutemme hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn kannalta keskeisiä kysymyksiä. •



MATTI POHJOLA on taloustieteen emeritusprofessori Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulussa. Tutkimuksessaan Pohjola on erikoistunut talouskasvuun, tuottavuuteen ja teknologian kehityksen vaikutuksiin.

Talouskasvua ja hyvinvointia digitalisaatiosta ja palvelujen tuotannosta

World Happiness -raportin mukaan Suomi on maailman onnellisin maa ja Helsinki onnellisin kaupunki, kun onnellisuutta mitataan ihmisten tyytyväisyydellä elämäänsä. Suomen ja muiden Pohjoismaiden hyvä menestymisen onnellisuusvertailuissa selittyy korkealla keskimääräisellä tulotasolla ja pienillä tuloeroilla. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat hyvin toimiva demokratia, tehokas julkinen hallinto, hyvä sosiaaliturva, laaja koulutus ja ihmisten luottamus toisiinsa.

Tulojen merkitys on helppo ymmärtää: rikkailla on enemmän mahdollisuuksia valita kuin köyhillä. Tyytyväisyys elämään kasvaa kaiken aikaa tulojen noustessa, mutta hidastuvaa vauhtia. Tietty euromääräisen tulojen lisäys kasvattaa pienituloisten tyytyväisyyttä enemmän kuin suurituloisten. Tällöin tulonsiirrot rikkaimmilta köyhemmille kasvattavat hyvinvointia. Rikkaiden tyytyväisyys nimittäin alenee vähemmän kuin köyhempien kasvaa.

Sekä talouskasvun edistäminen että tuloerojen supistaminen tulonsiirtojen avulla ovat siksi hyviä keinoja lisätä kansalaisten tyytyväisyyttä elämäänsä, joka on mielekäs yhteiskunnan menestymisen – kilpailukyvyyn – mittari.

Työn tuottavuus – se kuinka paljon ja miten arvokasta tuotantoa tehdyllä työllä saadaan aikaan – on puolestaan kansantalouden kilpailukyvyyn järkevä mittari. Tämä seuraa siitä, että tulojen kasvu syntyy yhtäältä työn määrän ja toisaalta työn tuottavuuden kasvusta. Työn määrä ei voi kuitenkaan rajatta kasvaa, jolloin tulojen kasvu on viime kädessä tuottavuuden nousun varassa.

Teknologian kehitys eli uudet ideat siitä, miten tuotannon raaka-aineista saadaan aikaan lopputuotteita, on puolestaan tuottavuuden kasvun tärkein lähde. Se ilmenee sekä uusina tuotteina että uusina tapoina valmistaa jo tunnettuja tuotteita.

Talouspoliittisessa keskustelussa korostetaan usein työn, koulutuksen ja aineellisten investointien merkitystä talouskasvun lähteinä. Talouden nähdään kasvavan, kunhan tehdään enemmän töitä, hankitaan parempi koulutus ja investoidaan koneisiin ja laitteisiin. Näin kasvua voidaan kuitenkin kiihdyttää vain tilapäisesti, mutta ajan myötä vaikutus hiipuu.

Syynä on tuotannontekijöiden niukkuus. Kun yksi yritys palkkaa työntekijän, hän ei ole muiden käytettävissä. Koulutus lisää sitä saavan henkilön osaamista, mutta ei muiden. Kun työntekijä saa käyttöönsä tietokoneen, hän saa enemmän ja parempaa aikaan, mutta muut eivät voi sitä samanaikaisesti käyttää. Se mikä annetaan yhdelle, on toisilta poissa.

Ideat ovat erilaisia. Ne ovat luonteeltaan tiedon kaltaisia: ne voi antaa muille ja silti pitää itse. Kun tuotteen valmistamisen resepti jo osataan, ei sitä tarvitse enää keksiä silloin, kun päätetään perustaa uusi tehdas tai toimipaikka. Kerran keksittyä voi käyttää aina uudelleen, eivätkä ideat kulu niitä käytettäessä. Mitä enemmän ja parempia ideoita on olemassa, sitä enemmän ja arvokkaampaa tuotantoa saadaan aikaan. Ideat ovat tuottavuuden ja talouskasvun lähde.

Taloushistoriasta tiedämme, että yleiskäyttöiset teknologiat ovat muita tärkeämpiä. Ne vaikuttavat sekä kotitalouksien elämään että yritysten toimintaan, kehittyvät paremmiksi ja tulevat halvemmiksi ajan myötä ja luovat uusia tavaroita, palveluja ja toimintatapoja. Tieto- ja viestintäteknologia (ICT), digitalisaatio ja tekoäly ovat oman aikamme yleiskäyttöisiä teknologioita. Ne kasvattavat tuottavuutta sekä synnyttävät uusia ammatteja ja työpaikkoja aivan samalla tavoin kuin sähkövoiman ja polttomoottorin hyödyntäminen Suomen teollistuessa 100 vuotta sitten.

Mutta mistä ideat syntyvät? Niitä saadaan tutkijoiden, keksijöiden ja yrittäjien tietoisien toiminnan tuloksina. Sekä suuret tieteelliset keksinnöt että yritysten liiketoimintaa edistävät arkiset innovaatiot ovat yhtä lailla ihmisten tekemiä. Heillä jokaisella on omat vaikuttimensa. Tutkija voi etsiä totuutta, keksijä mainetta ja yrittäjä voittoa, mutta he kaikki reagoivat kannusteisiin.

Yhteiskunta voi siksi eri toimin vaikuttaa ainakin epäsuorasti siihen, kuinka paljon henkistä pääomaa – koulutettua tai muulla tavoin osaavaa – työvoimaa kohdistuu uusien ideoiden tuottamiseen. Mitä enemmän tähän käytetään, sitä nopeampaa on talouskasvu.

Tutkijat ovat korkeasti koulutettuja, joten koulutuksen lisääminen on hyvä mutta vasta pitkällä aikavälillä vaikuttava keino edistää talouskasvua. Yliopistoilla ja muilla korkeakouluilla on siinä suuri merkitys, kuten on myös yritysten ja korkeakoulujen yhteistyöllä. Ammattitaitoisen työvoiman maahanmuuton helpottaminen vaikuttaa nopeammin.

Keksijöitä voi kannustaa apurahoilla ja palkinnoilla. Yrityksissä tehtävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa kannattaa valtion tukea joko suori-

avustuksin tai verohelpotuksin. Yritykset nimittäin investoivat uusien ideoiden kehittämiseen liian vähän koko yhteiskunnan näkökulmasta. Ne ajattelevat vain omaa liiketoimintaansa, eivätkä ota huomioon sitä, että ideasta voivat hyötyä muutkin. Yhteiskunnan kannalta katsoen on sitä parempi, mitä laajempaan käyttöön uusi idea saadaan. Idean alkuperäinen keksijä ei useinkaan ole se, joka siitä eniten hyötyy.

Talouuskasvua edistävät myös kilpailun lisääminen ja uusien ideoiden käyttöönottoa ja talouden rakennemuutosta estävän sääntelyn purkaminen. Yritystuet ovat perusteltuja vain silloin, kun ne kohdistetaan uusien ideoiden tuottamiseen. Muunlaiset tuet hidastavat rakennemuutosta ja heikentävät tuottavuuden kasvua.

Kaupungistuminen kiihdyttää tuottavuuden kasvua, sillä siellä missä on paljon ihmisiä, syntyy myös runsaasti uusia ideoita. Kaupungeissa tuotanto kasvaa nopeammin kuin koko kansantaloudessa. Suomessakin puolet kaikesta talouuskasvusta vuoden 2000 jälkeen on syntynyt Helsinki-Uusimaa-suuralueella.

Talouuskasvu syntyy työn tuottavuuden kasvusta, mutta kuluttajat valitsevat kasvun suunnan – sen, millaisiin tuotteisiin kasvusta syntyneet tulot käytetään. Teollisuuden merkitys vähenee ja palvelujen kasvaa sekä kuluksessa, tuotannossa että työllisyydessä. Ilmiö ei koske pelkästään Suomea ja muita teollisia maita vaan on maailmanlaajuinen ja pätee jopa Kiinassa. Suomessa tavaroiden kulutus ei ole kasvanut enää 2010-luvulla, vaan kuluksen kasvu on syntynyt palveluista.

Helsinki-Uusimaa-suuralueen talouuskasvusta 70 prosenttia on syntynyt palvelujen tuotannossa vuoden 2000 jälkeen. Siitä puolestaan 60 prosenttia on tullut tietointensiivisten markkinapalvelujen kasvusta. Niitä ovat informaatio ja viestintä, rahoitus ja vakuutus sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta eli niin sanottu liike-elämän palvelut. Tietointensiiviset palvelualat hyödyntävät runsaasti tieto- ja viestintäteknologiaa, mistä syystä ne kulkevat digitalisaation synnyttämän teknologiamurroksen eturintamassa.

Työn tuottavuuden kasvun voimakas hidastuminen – miltei pysähtyminen – 2010-luvulla on kansantaloutemme suurin ongelma. Suomi ei ole pystynyt esimerkiksi Ruotsin tavoin hyödyntämään digitalisaatiota eikä rakennemuutosta teollisuudesta palveluihin. Ruotsin Suomea parempi talouuskasvu 20 viime vuoden aikana on syntynyt työn tuottavuuden kasvusta markkinapalvelujen tuotannossa ja siitä valtaosa tietointensiivisten palvelujen tuotannossa. (Pohjola 2020)

Kansantaloutemme nykyiset ongelmat eivät ole vielä kovin selvästi näkyneet kansalaisten arjessa, ainakaan sellaisten, jotka ovat saaneet pitää työpaikkansa. Onnellisuusvertailujen kärkipaikka on pystytty pitämään.

Kotitalouksien kulutus on nimittäin kasvanut kaiken aikaa koronaviruksen aiheuttamaan kriisiin saakka.

Myös julkisia palveluja on pidetty yllä kriisien ja taantumien aikana, mikä seurauksena julkisyhteisöt ovat muuttuneet ylijäämäisistä alijäämäisiksi ja julkinen velka kasvanut. Alhaisten korkojen maailmassa velkaantuminen ei ole ongelma niin kauan kuin kansantalouden tulot kasvavat korkomenoja nopeammin. Ongelmaksi velka muodostuu vasta silloin, kun tulojen kasvu ei riitä velan hoitamiseen.

Taloukasvua voidaan onneksi kiihdyttää. Kaikki sellaiset toimet ovat perusteltuja, jotka tukevat uusien ideoiden syntymistä, käyttöönottoa ja leviämistä ja jotka edistävät tuotannollisten voimavarojen siirtymistä taantuvilta kasvaville toimialoille. Talouden uudet muutosvoimat on osattava käyttää hyväksi ja siten ylläpitää hyvinvoinnin kasvua myös tulevaisuudessa.

Uudenmaan osalta tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että

- kehitetään yliopistojen ja korkeakoulujen toimintaedellytyksiä ja houkuttelevuutta
- kannustetaan korkeakoulujen ja yritysten rajapinnassa tapahtuvaa innovaatiotoimintaa
- edistetään ammattitaitoisen työvoiman muuttoa maakuntaan sekä ulkomailta että muualta Suomesta
- digitoidaan kaikki julkiset palvelut mahdollisimman kattavasti
- torjutaan eriarvoisuuden kasvua pitämällä huolta julkisten hyvinvointipalvelujen tarjonnasta. •

Kirjallisuus

Pohjola, Matti (2020), *Teknologia, investoinnit, rakennemuutos ja tuottavuus – Suomi kansainvälisessä vertailussa*, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, 2020:5, 73 s. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162051>



SAMI MOISIO on Helsingin yliopiston aluesuunnittelun ja -politiikan professori. Moisio tutkii niin kutsutun tieto- tai teknologiavetoisen talouden poliittisuutta, tilallisuutta ja alueellisuutta. Moisio vuonna 2018 julkaistu kirja *Geopolitics of the Knowledge-based Economy* (Routledge, London) voitti aluetutkimuksen kattojärjestö *Regional Studies Association* jakaman parhaan kirjan palkinnon (2019).

Uudenmaan aluekehitys keskipitkällä aikajänteellä: yhtenäinen vai pitkälle eriytynyt maakunta?

Uudenmaan kehitys on keskipitkällä aikajänteellä sidoksissa kapitalistisen talousjärjestelmän tulevaan kehitykseen, Suomen valtion alueelliseen kehittämispolitiikkaan, Euroopan integraation tulevaisuuteen sekä Uudellamaalla tapahtuvaan kehittämistoimintaan. Tämän lisäksi ilmastonmuutos sekä mahdolliset epidemiat, sodat, konfliktit ja kaikenlaiset muut suuret ja pienet vitsaukset voivat monin eri tavoin vaikuttaa alueen kehitykseen.

Vaikka järeiltä yhteiskunnallisilta kriiseiltä välttäisiin, Uusimaa rakentuu tulevien vuosikymmenten kuluessa vähittäin uudelleen nimenomaan erilaisissa yhteiskunnallisissa voimakentissä, yhteiskunnallisten voimien päättymättömissä mitteloissa. Noissa kamppailuissa julkisen ja yksityisen välille on joskus vaikea piirtää selkeää rajaa. Yritykset pyrkivät toimimaan valtion, paikallishallinnon ja maakuntien ”läpi”. Toisaalta julkinen sääntely-ympäristö vaikuttaa oleellisesti siihen, millainen ”(markkina) paikka” Uusimaa jatkossa on.

Jos nykyisenkaltaisen Suomen aluekehitys jatkuu edelleen, suurimmat kaupunkiseutomme ovat aluekehityksen hyötyjiä. Maakunnista eritoten Uusimaa kuuluu Suomen aluekehityksen voittajiin. Tämä pitää paikkansa erityisesti mikäli ”voittamisella” viitataan taloudellisen toiminnan diversiteettiin sekä laajuuteen sekä tasapainoiseen taloudelliseen ja väestölliseen huoltosuhteeseen.

Korostan kirjoituksessani vain kahta seikkaa, joilla on vaikutus siihen, millainen Uudenmaan maakunta on kolmenkymmenen vuoden kuluttua. Ensin käsittelen lyhyesti investointien merkitystä. Toiseksi arvioin sitä, millaiseen suuntaan maakunta kehittyy niin kutsutun globaalin tietointensiivisen talouden aikakaudella.

Investointien ratkaiseva merkitys

Suomen aluekehityksen historiaa tarkasteltaessa näkyy selkeästi, että valtiolta on investointipäätöksillään eli julkisen rahan liikettä ohjaamalla vaikuttanut ratkaisevasti siihen, mitkä alueet, kaupungit ja kaupunkiseudut nykypäivänä menestyvät. Julkiset investoinnit ovat ja tulevat olemaan ratkaisevia myös Uudenmaan tulevaisuuden kannalta.

Ruotsalainen hyvinvointiteoreetikko Gunnar Myrdal kirjoitti 1950-luvulla niin sanotusta kumulatiivisesta kausaatiosta, joka viittaa sekä myönteisen ja negatiivisen alueellisen kehityksen kierteisiin. Tästä näkökulmasta alueiden ja paikkakuntien kehitys on itseään vahvistavaa: negatiiviset kierteen syvenevät helposti, mutta myös positiivisen kierteen syntyminen ruokkii ikään kuin itse itseään. Kehittävät investoinnit ovat tässä keskeisiä. Investointivaje johtaa alikehityksen kierteseen, investointien kasaantuminen puolestaan tarjoaa mahdollisuuden vahvistaa myönteistä kehityskuvaa entisestään. Positiivinen kierre ruokkii helposti rohkeaa innovatiivisuutta ja yhteistyötä yli rajojen, investointivaje puolestaan helposti passivoi, johtaa apatiaan ja vaikeuttaa alueellista yhteistyötä.

Uudellamaalla pitkään jatkunut aluekehityksen positiivinen kehä on ollut sidoksissa juuri investointeihin eli rahan liikkeeseen. Missään muualla Suomessa ei ole niin mittavaa teiden, rautateiden, tietoliikenneyhteyksien, korkeakoulujen, virastojen, tuotantolaitosten, kehitys- ja tutkimusyksiköiden sekä kulttuurilaitosten verkostoa kuin Uudellamaalla. Viime vuosikymmenten väestön kasvu on johtanut uusien julkisten infra- ja muiden investointien tekemiseen sekä asuin- ja toimistorakentamiseen. Osin valtion tukema asuntorakentaminen on lisännyt alueen kykyä vastaanottaa uusia asukkaita. Tämä kehitys on ollut erityisen hyvin nähtävillä vuosien 2008–2018 välisellä ajanjaksolla, jolloin Uudenmaan väkiluku kasvoi yhden suuren suomalaiskaupungin verran eli 170 000 asukkaalla. Eritoten pääkaupunkiseudun mitattava työ- ja koulutuspaikkatarjonta on tarkoittanut sitä, että suuri osa kasvusta kohdistuu juuri tuohon Uudenmaan osaan.

Huomattavat julkiset investoinnit Uudellemaalle ovat voimistaneet rahoittajien luottamusta ja lisänneet investointihalukkuutta ja taloudellista toimeliaisuutta. Onkin tärkeää huomata, että julkisilla investoinneilla on saumaton sidos yksityisiin investointeihin: julkiset investoinnit ruokkivat yksityistä investointihalukkuutta ja päinvastoin. Erityisen kiinnostava asetelma syntyy suhteessa rakennettuun ympäristöön kuten asuntojen omistamiseen. Jos nykykehitys jatkuu, aikaisempaa suurempi osa Uudenmaan alueen asunnoista on sijoittajien omistuksessa, mikä seikka lisää spekulatiivisen pääoman merkitystä aluekehityksen yhtenä tekijänä. Ennusteen on, että kansainväliset kiinteistösijoittajat tulevat jatkossa investoimaan aikaisempaa voimakkaammin eritoten pääkaupunkiseudulle. Tuolla alueella

esimerkiksi yhdysvaltalaisten eläkerahastojen kiinteistöomistuksista tulee tulevaisuudessa mahdollisesti ”kansainvälistymisen” keskeinen muoto!

Ne Uudenmaan pienet ja keskisuuret keskukset, jotka sijaitsevat pääkaupunkiseudun välittömässä läheisyydessä ovat jatkossakin vetovoimaisia alueita. Kansalaisten preferenssit eivät tule muuttumaan niin nopeasti, että pientalovaltainen asuminen Helsingin metropolialueen ulkopuolella menettäisi tulevien vuosikymmenten kuluessa merkityksensä. Kansalaisten preferenssit eivät kuitenkaan helposti toteudu ilman rahoittajien myönteistä suhtautumista ja mittavia julkisia investointeja. Pankkien preferenssit ja riskilaskelmat vaikuttavat toisin sanoen jatkossakin oleellisesti siihen, miten Uudenmaan sisäinen aluerakenne kehittyy. On hyvin todennäköistä, että tulevien kolmenkymmenen vuoden kuluessa todistamme Uudellamaalla vielä useaan otteeseen erilaisia vastakaupungistumisen aaltoja. Raideinvestoinnit Helsingistä Lohjalle ja Porvooseen saivat tässä mielessä aikaan mielenkiintoista dynamiikkaa.

Uudenmaan aluerakenteen tulevaan muotoon vaikuttaa oleellisesti myös se, millaisen muodon ekologinen jälleenrakennus Suomessa saa. Jälleenrakennuksen muoto rakentuu investointien kautta. Ei ole mitenkään kirkossa kuulutettu, että yhdyskunta- ja aluerakenteen kestävyys rinnastuu 2040-luvulla tiiviiseen ydinkaupunkiin. On täysin mahdollista, että Uudenmaan maaseudulla ja pienissä keskuksissa käyttämättä jäävät kiinteistöt saattavat löytää uuden elämän tulevien vuosikymmenten aikana.

Vielä vuonna 2020 on mahdollista oikeuttaa talouskasvun tavoittelu vetoamalla siihen, että aiheutetut ympäristöhaitat ja sosiaaliset kustannukset on mahdollista korjata jälkikäteen – kunhan vaurautta on luotu ensin riittävästi. Tällainen näkemys voi olla historiaa jo 2030-luvulla. Kamppailu kestäväen yhdyskuntarakenteen määrittämisestä tulee joka tapauksessa leimaamaan tulevia vuosikymmeniä Uudellamaalla. Kiista syvenee viimeistään siinä vaiheessa, kun ekologinen jälleenrakennus on nykyisen kasvuvetoisen yhteiskuntapolitiikan haaksirikon seurauksena välttämätöntä siirtää uudelle tasolle. Degrowth-ajattelun Uusimaa olisi väistämättä erilainen kuin jatkuvan kasvun varaan rakentuva Uusimaa. Mutta kohtuullisuuspolitiikankin yhteydessä julkiset ja yksityiset investoinnit ovat Uudenmaan kannalta tärkeitä.

Tietointensiivisen globaalitalouden maakuntaa jakava voima

1980-luvun lopulta lukien tietointensiivinen talous on noussut monien OECD-valtioiden poliittisten strategioiden absoluuttiseen ytimeen. Tietointensiivinen talous ei ole kuitenkaan ainoastaan yritysten temmelyskenttä. Tuon talousmuodon tarkka kehitysanalyysi paljastaa, miten valtiovalta on monissa konteksteissa edesauttanut siirtymää niin kutsutusta luonnonvaravetoisesta teollisesta yhteiskuntavaiheesta kohden tietointensiivisen

talouden vaihetta. Valtion menestys on alkanut merkitä menestystä globaalissa tietotaloudessa. Tietointensiivinen talous ymmärretään usein teknologiaan ja teknologian kehittämiseen liittyvänä ilmiönä, joka johtaa valtion kansainvälisen kilpailukyvyyn vahvistumiseen. Tämän kapitalistisen talousmuodon yhteiskuntapoliittisella luomistyöllä on ollut selkeä alueellinen ulottuvuutensa. Yleisenä huomiona voidaan sanoa, että tietointensiivisen talouden luominen on ollut suuria kaupunkeja korostava prosessi, joka on asettanut maaseutualueet sekä pienet ja keskisuuret keskuksat alueellisessa kehittämistyössä sangen hankalaan asemaan.

Tietointensiivinen talous perustuu korkeasti koulutettuun väestöön, korkeaa osaamista vaativiin ammatteihin, tutkimus- ja kehitystyöhön sekä kaikkeen siihen taloudelliseen toimintaan, joka edustaa ”globaalien arvo- ketjujen” yläosaa. Nyt kamppaillaan toisin sanoen siitä, kuka kykenee houkuttelemaan alueelleen toimintaa ja työtä, joka tuottaa paljon lisäarvoa ja joka perustuu korkeisiin palkkoihin. Perinteisen korkean teknologian maailman lisäksi tietointensiiviseen talouteen yhdistetään usein esimerkiksi markkinointiin, rahoitukseen, vakuuttamiseen sekä konsultointiin liittyvät toimialat.

Uudenmaan kannalta tietointensiivisen talouden kehitys on erityisen merkittävä, sillä se jakaa maakuntaa alueellisesti. Pääkaupunkiseutu kiinnittyy jo nyt monin tavoin tietointensiivisen talouden investointeihin sekä muihin rakenteisiin. Samaan aikaan merkittävä osa maakunnasta kiinnittyy kyseiseen talouteen hyvin löyhästi. Tällä viitataan sellaiseen kehityskulkuun, jossa tietointensiivisen talouden ”ydinalueiden” ulkopuolinen alueellinen tulevaisuus rakentuu luonnonvarojen hyödyntämisen, mutta myös tietointensiivisen talouden tuottamien teknologisten innovaatioiden varassa toimivien palveluiden varaan.

Nykykehityksen jatkuessa tietointensiivinen globaalitalous jakaa Uutta maata voimakkaasti. Vuonna 2050 maakunta voi olla alueellisesti vielä nykyistäkin heterogeenisempi, kun yliopistokoulutus, kehitys- ja tutkimustoiminta sekä korkean lisäarvon aktiviteetit keskittyvät ”maailmalle kurkottavalle” Helsingin metropolialueelle. Mitä pidemmälle tietointensiivisen talouden prosessit Suomessa etenevät, sitä useammin tulemme kuulemaan, miten Helsingin metropolialueen ”kilpailijat” ovat Suomen rajojen ulkopuolella. Edellä kuvaamani tietointensiivisen kapitalismin voimistama eriyttävä kehityskulku vahvistaisi entisestään prosessia, jossa Uudenmaan sisään muodostuu eräänlainen ”globaali kaupunkialue”. Talousmaantieteen kirjallisuudessa on jo yli kahdenkymmenen vuoden aikana esitetty, että tietointensiivisen globaalitalouden aikana maailma rakentuu uudelleen juuri suurten kaupunkialueiden varaan. Tällöin poliittisia jännitteitä syntyy helposti juuri näiden ”globaalitalouden moottorien” sekä valtion ja muiden territoriaalisten poliittisten toimijoiden välille.

Tietointensiivisen talouden jauhinkivien välissä Uudenmaan maaseutu asemoituu helposti paikkana, joka mahdollistaa lähinnä globaalin tietointensiivisen talouden avainosaajien asumista, työskentelyä ja elämistä koskevat elämäntapakokeilut sekä virkistäytymisen. Tällainen maaseudun mieltäminen kaventaisi voimakkaasti alueellista kehittämistä ja johtaisi maakunnan eriytymisprosessin kiihtymiseen. Olipa niin tai näin, ilman määrätietoista kehittämistoimintaa osa Uudenmaan maakuntaa saattaa joutua globalisaatiokehityksen väliinputoajaksi.

Lopuksi

Painotan lopuksi yliopistojen merkitystä Uudenmaan kehitykselle. Helsingin yliopisto sekä Aalto-yliopisto ovat esimerkkejä niin kutsutuista ankkuri-instituutioista, jotka monin eri tavoin osallistuvat Uudenmaan osaamisperustan, talouden ja hyvinvoinnin tuottamiseen niin nyt kuin vuonna 2050. Tulevien vuosikymmenten aikana noissa instituutioissa kehitetään myös uutta yhteiskuntapoliittista ajattelua ja avataan maakuntaa mielenkiintoisella tavalla muulle maailmalle. Vaikka yliopistot eivät ole luonteeltaan territoriaalisia toimijoita, niiden panos alueellisesti rajautuvien valtioiden, alueiden ja kaupunkien kehittämisessä säilyy kolmen vuosikymmenenkin kuluttua keskeisenä. ●



ANNE-CHRISTINE RITSCHKOFF toimii Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:ssa vanhempana neuvonantajana bio- ja kiertotalouden alueella. Ritschkoff on urallaan vienyt merkittävästi eteenpäin luonnonvaroihin, biotalouteen ja cleantechiin liittyvää tutkimusta kansallisesti ja kansainvälisesti.

Uudenmaan kiertotalouslaakso on kestävä kasvun katalyytti

Kiertotalous on toimintatapa ja talouden malli, joka vastaa kestävä kehityksen haasteisiin talouden, ympäristön ja sosiaalisten kysymysten näkökulmasta. Kiertotalouden ajureina ovat suuret, globaalin tason haasteet, mutta sitä vauhdittavat myös yhteiskunnassa tapahtuvat toimintaympäristön muutokset, kuten talousnäkymät, tutkimuksen ja kehityksen trendit, lainsäädäntö ja ihmisten kulutustottumukset. Kiertotalous on nostettu erääksi tärkeimmistä Euroopan Unionin vihreän kehityksen ja kasvun kulmakivistä tuottamaan kestävä kasvua ja hyvinvointia elinkeinoelämälle, yhteiskunnalle ja kansalaisille. Kiertotalous koskee kaikkia toimialoja ja sektoreita. Sillä ei tarkoiteta pelkkää kierrätystä, vaan laajamittaista resurssien optimaalista ja mahdollisimman pitkäikäistä hyödyntämistä.

Euroopan Unionin lanseeraama vihreän kasvun strategia – European Green Deal – nojaa vahvasti kiertotalouden tuomiin mahdollisuuksiin ja vauhdittaa muun muassa tekstiili-, elektroniikka-, rakennus- ja muoviteollisuuden kiertotalouteen siirtymistä edistämällä uusiomateriaaleihin perustuvien tuotteiden markkinoille pääsyä erilaisten lainsäädännöllisten keinojen avulla.

Globaali neitseellisten raaka-aineiden kulutus on kasvanut kiihtyvällä vauhdilla 1900-luvun jälkipuoliskon ja 2000-luvun aikana. Pelko raaka-aineiden riittävyydestä yhä kasvavalle maapallon väestölle on luonut tilanteen, johon tarvitaan uusia ratkaisuja ja toimintamalleja. Kiertotalous on mahdollisuus luoda uudenlaista, kestävä kehityksen mukaista liiketoimintaa kasvavan kysynnän tarpeisiin. Kiertotalous voi siis tuottaa arvoa, työpaikkoja ja veroeuroja kestävästi. Tulevaisuudessa emme tunnista enää sanaa jäte, vaan jätteet ovat kallisarvoisia raaka-aineita, joita hyödynnetään yhä uudelleen. Kiertotalous mahdollistaa tehokkaan materiaalivirtojen

seurannan, jäljitettävyyden ja uusiokäytön uusien logististen ja palveluratkaisujen myötä. Kiertotalouden liiketoiminnan syntyymiseen tarvitaan kuitenkin uskallusta, idearikkaita ihmisiä, uusia toimijoita ja jakeluverkostoja sekä riittävän suuret markkinat. Meillä kuluttajilla ja kulutustavoillamme sekä valinnoillamme on suuri merkitys sille, miten kiertotalouden keinovalikoima otetaan käyttöön.

Kiertotalous on mahdollisuus Suomelle, mutta sen kokonaispotentiaalin aikaansaaminen vaatii lukuisia pieniä ja keskisuuria liiketoimintoja eri toimialoilla, kestäviä tuotteita ja palveluita, kiertotaloutta tukevaa lainsäädäntöä ja innovaatioita. Kasvu kiertotalouden myötä vaatii uudenlaisen liiketoiminnan kehittymisen ja uusien toimijoiden mukaantulon. Kuluttajien ja kansalaisten rooli korostuu ja ihmisten kulutuskäyttäytymisellä ja vaatimuksilla on suuri merkitys kiertotalouden vaatiman muutoksen toteuttamiseen. Noustakseen kiertotalouden edelläkävijäksi, Suomi tarvitsee yhteisen tahtotilan ja vahvan toimijajoukon edistämään kiertotalouden mukaista kestävästä kasvua.

Uusimaa vauhdittaa kiertotaloutta innovaatioiden ja kokeilujen avulla

Juuri valmistunut Hiilineutraali Uusimaa 2035 -tiekartta luotsaa Uuttamaata kohti kiertotaloutta vahvistamalla kestävästä tuotantosta ja kiertotalouden mukaisia arvoketjuja. Kiertotalous on systeeminen muutos, joka yhdistää maakunnan kunnianhimoiset ilmastotavoitteet kestävästä hyvinvointiin. Uudenmaan alueellisesti keskittyneet resurssit tarjoavat ainutlaatuisen yhteistyö- ja kokeilualustan kiertotaloutta toteuttaville toimintamalleille ja ratkaisuille. Korkeampaa arvonalisää voidaan tuottaa vahvuuksiin ja osaamiseen pohjautuvalla alueellisella erikoistumisella. Uudenmaan vahvuus perustuu sen toimijoihin, kuten kaupungit, yritykset, tutkimuslaitokset ja yliopistot, ja 1,7 miljoonan asukkaan sekä 95 000 yrityksen luomaan markkinaan, jotka mahdollistavat kiertotalouden ennakkoluulottomat kokeilut ja yritysreferenssit globaaleille markkinoille pääsemiseksi. Uudenmaan kasvava asukasluo mahdollistaa myös kansalaisaloitteet kestävästä kulutuksesta ja uusien kulutustapojen edistämiseksi.

Kiertotalous on myös erinomainen kestävä kehityksen liiketoimintamahdollisuus Uudellemaalle ja sitä kautta koko Suomelle. Uudellamaalla toimivien yritysten kiertotalouteen liittyvä liikevaihto on tällä hetkellä yhteensä noin 3,9 mrd euroa ja sen on mahdollista kaksinkertaistua vuoteen 2025 mennessä. Liiketoiminnan merkittävä kasvu vaatii kuitenkin uusia innovaatioita, eri toimijoiden välistä yhteistyötä sekä ajattelu- ja toimintatapaa, jossa arvoketjut ja toimijat määrittävät yhteisen tavoitteen ja toimenpiteet sen saavuttamiseksi.

Uusimaa ja sen vahvat toimijat mahdollistavat kansainvälisen tason kiertotalouden kokeilu-, innovaatio- ja liiketoiminta-alustan, jonka avulla Uudenmaan ja koko Suomen kiertotaloustoimijat voivat kehittää tuotteita ja palveluita globaaleille markkinoille. Pääkaupunkiseudun isot kaupungit, joiden strategioissa kiertotalous on vahvasti mukana, mahdollistavat kokeilu ympäristöt, joiden avulla liiketoimintaa voidaan vauhdittaa. Hyvinä esimerkkeinä voidaan mainita muun muassa Helsingin Kalasatama ja Espoon Kera.

Uudellemaalle on syntynyt kansainvälisestikin ainutlaatuinen tutkimus-, kehitys- ja innovaatiokeskittymä, jossa toimijoina ovat esimerkiksi Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Geologian tutkimuslaitos, Metropolia, Laurea ja Haaga-Helia. Tutkimus- ja kehitystoiminta on oleellista kiertotaloutta edistävien läpimurtoinnovaatioiden aikaansaamiseksi, jossa Otaniemen, Viikin ja Meilahden kampuksilla on keskeinen rooli.

Uudellamaalla toimii noin joka kolmas suomalaisista yrityksistä, jotka takaavat myös riittävän toimintavolyymien kiertotalouden liiketoimintamallien kehittämiselle ja toteuttamiselle. Uudellamaalla toimii myös lukuisia kiertotaloutta vauhdittavia yhteisöjä, joiden aloitteet tukevat kansallisia ja maakunnan kestävän kasvun tavoitteita. Näistä voidaan mainita esimerkiksi pääkaupunkiseudun Smart & Clean -säätö, joka edistää Uudenmaan muovien materiaalikiertoa lanseeraamansa ”Kaikki muovi kiertää” -aloitteen avulla.

Kiertotalous on suuri mahdollisuus Uudellemaalle. Tämän mahdollisuuden lunastamiseen tarvitaan kuitenkin toimijoiden välistä saumatonta yhteistyötä, yhteisaloitteita, uskallusta sekä uusia ratkaisuja. Uudenmaan kiertotalouslaakso -hanke tarvitsee kehittämiseen, kokeiluihin ja käyttöön-ottoon kannustavaa lainsäädäntöä ja rahoitusta. Hanke mahdollistaa toimijoiden yhteisen vision ja toimii kohtauspaikkana sekä kehitysalustana. Se tarjoaa erinomaisen ponnahduslautan vientiyrityksille, kasvualustan pienille ja aloitteleville yrityksille sekä kiinnostavan sijoituskohteen kotimaisille ja ulkomaisille sijoittajille. Uudenmaan kiertotalouslaakso toimii kansainvälisenä näyteikkunana, jossa talouden kasvu, yhteiskunnan ja kansalaisten hyvinvointi tapahtuu kestävästi. •

Lähteet

Euroopan vihreän kehityksen ohjelma. COM(2019)640.

Hiilineutraali Uusimaa 2035 tiekartta, 2020.

Uudenmaan liitto, VTT, Clic Innovation: Uudenmaan Kiertotalouslaakso 2019



RAULI SVENTO on taloustieteen emeritusprofessori Oulun yliopiston Kauppakorkeakoulussa. Svento on tutkinut ympäristötaloustieteen, aluetaloustieteen ja terveystaloustieteen aihepiireihin liittyviä kysymyksiä.



JAAKKO SIMONEN on apulaisprofessori Oulun yliopiston Kauppakorkeakoulussa ja GenZ-profilaatiohankkeessa (www.oulu.fi/genz). Simonen on perehtynyt erityisesti aluetaloustieteen tutkimusaiheisiin kuten työvoiman liikkuvuuteen, aluetalouden kasvuun ja aluetalouksien resilienssiin eli muutosjoustavuuteen.



Luova resilienssi auttaa taloutta ravisuttaviin shokkeihin sopeutumisessa

Yhteiskuntia horjuttavat shokit voivat olla pieniä tai suuria, yksittäisiä tai toistuvia, alueellisia tai maailmanlaajuisia. Niiden alkulähde voi olla meitä lähellä tai kaukana. Usein ne koskettavat vain osaa ihmisistä tai yrityksistä, jossakin tapauksissa kokonaisia alueita. Myöskään koronashokin alkulähde ei ollut meitä lähellä, mutta silti sillä on ollut ennennäkemättömät vaikutukset meidän kaikkien jokapäiväiseen elämään.

Keväällä suuri osa ihmisistä todennäköisesti ajatteli, että tärkeintä on toipua nopeasti koronan aiheuttamasta shokista. Pikkuhiljaa keskeiseksi puheenaiheeksi on noussut se, kuinka hyvin tähän kriisiin ja sen myötä ”uuteen normaaliin” kyetään sopeutumaan. Koronan aiheuttamaan shokkiin sopeutumista ei luonnollisesti helpota se, ettei kukaan osaa sanoa, kuinka kauan tämä poikkeusaika kestää ja kuinka laajasti se vaikuttaa yhteiskunnan eri osa-alueisiin.

Kyky mukautua taloudellisessa tai teknologisessa toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin on yksi merkittävä alueiden kilpailukykyyn vaikuttava tekijä. Ihmisten, yritysten, organisaatioiden, verkostojen, alueiden, maiden, maanosien, koko maailman sopeutumiskykyä erilaisiin shokkeihin selitetään tyyppillisesti resilienssin eli muutosjoustavuuden käsitteen avulla.

Aluetaloudellisesta näkökulmasta tarkasteltuna käsitteellä pyritään selittämään ennen kaikkea sitä, miksi tietyt alueet pystyvät sopeutumaan talouden häiriöihin toisia alueita paremmin. Shokeista toipuminen ei kuitenkaan koskaan ole yksittäisen tahon ansiota. Vaaditaan yhteisöllisyyttä.

Resilienssin käsitettä voidaan selventää esimerkillä, kuinka hyvin me ihmiset kykenemme vastustamaan sairauksia ja kuinka hyvin me palaudumme niistä. Pelkkä lopputulemien tarkastelu ei kuitenkaan kerro kaikkea henkilön resilienssistä. On tarkasteltava keinoja, joiden avulla henkilö käsittelee äkillisiä muutoksia. Tärkeää on myös ymmärtää, että ihmiset voivat olla resilienttejä pienille, mutta haavoittuvaisia isoille shokeille tai sarjalle näitä.

Tämä sama pätee aluetalouksiin. Vaikka resilienssiä voidaan havainnoida ja mitata usein vain shokin iskiessä, on aluetalouden resilienssiin vaikuttava prosessi käynnissä myös nousukausina. On hyvä ymmärtää niitä keinoja, joilla ulkoisen shokin vaikutuksiin on alueilla varauduttu ja miten niitä on toteutettu tai suunniteltu toteutettavan. Yhtä lailla tärkeää tulevaisuuden kannalta on aiempien kriisien hoidosta saatujen oppien hyödyntäminen.

Alueellista resilienssiä arvioitaessa huomio kohdentuu erityisesti alueen toimiala- ja innovaatioverkostojen rakenteisiin. Toimialoittainen monimuotoisuus tarjoaa alueille voimakkaaseen erikoistumiseen verrattuna vahvemman vastustuskyvyn markkinahäiriöitä vastaan, samalla tapaa kuin hajautettu sijoitusportfolio osakemarkkinoilla riskiä vastaan.

Toimivat alueelliset innovaatioverkostot edesauttavat tiedon leviämistä ja innovaatioiden syntymistä, mutta yhtä lailla myös toimijoiden sopeutumista toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin.

Muutosjoustavuuden näkökulmasta uhkatekijäksi nousee kuitenkin se, että verkostosta tulee liian keskittynyt ja sulkeutunut, ja sitä kautta eri toimialojen kehityksen tarjoamien uusien mahdollisuuksien hyödyntäminen vaikeutuu (esim. Martin & Sunley 2015).

Tutkimuksemme osoittavat, aiempien kansainvälisten tutkimusten mukaisesti, että maamme isot kasvukeskukset, kuten Helsinki, Tampere ja Oulu nauttivat positiivisesta toimialarakenteen vaikutuksesta myös resilienssin suhteen. Helsingin seutukunnan positiivinen kehitys on selittynyt suurelta osin juuri sen suotuisalla toimialarakenteella, jossa erityisesti erilaisten liike-elämänpalveluiden rooli on suuri.

Tampereen ja Oulun seutukuntien kohdalla kehitys ei kuitenkaan ole perustunut yksinomaan niiden suotuisaan toimialarakenteeseen, vaan itse asiassa enemmänkin niiden positiivisiin kilpailukykytekijöihin. Toisin sanoen tietyillä teollisuuden toimialoilla niiden työllisyyden kasvu on ollut muuta maata korkeampaa.

Tutkimustulokset vahvistavat myös sitä näkemystä, että osaavan työvoiman kasvu ja sen pysyminen alueella myös erilaisten shokkien aikana

edesauttavat merkittäväällä tavalla alueiden kykyä vastustaa talouden häiriöitä ja niistä toipumista. (Partanen 2019, Herala ym. 2017).

Toisaalta tutkimustulokset osoittavat selkeästi myös sen, että vaikka harvempaan asutut seutukunnat ovat keskimäärin olleet yhtä vastustuskykyisiä kuin kaupunkiseutukunnat, on niiden kyky toipua taantumista ollut selkeästi huonompi. Taloudelliset shokit näyttävätkin vahvistaneen yleistä talouden keskittymistrendiä myös Suomessa. (Partanen 2019).

Ennusteiden mukaan Uudenmaan alueen rooli taloutemme veturina tulee tulevaisuudessa kasvamaan entisestään. Seutukunnittain tarkasteltuna Uudenmaan tilanne näyttäytyy kuitenkin hyvin erilaiselta, sillä talouden kasvu ja useat suotuisan toimialarakenteen piirteet korostuvat vahvimmin Helsingin seudulla.

Tulevaisuuden kriiseistä toipumisessa yhä enemmän on merkitystä sillä, kuinka hyvin maakunnan reuna-alueet pystyvät kiinnittymään Helsingin metropolialueen kasvuun ja kuinka tiiviiksi yhteistyö maakunnan toimialaja innovaatioverkoston ”ydintoimijoiden” ja ”ulkolaidalla olevien toimijoiden” välillä muodostuu.

Nokian matkapuhelintoimintojen romahduksen myötä Oulun seutu on tarjonnut tutkijoille ja aluekehityksestä vastaaville ihmisille oppikirja-esimerkin siitä, kuinka toimialoittaisesti erikoistunut ja innovaatioverkostoltaan keskittynyt alue on erityisen haavoittuvainen erilaisille shokeille. UPM:n syyskuussa ilmoittama Jämsän paperitehtaan sulkeminen on viimeisin esimerkki vastaavanlaisesta kehityksestä.

Toisaalta Oulun seutu on esimerkki myös siitä, kuinka tehokkaiden alueellisten tukitoimenpiteiden, yritysten innovatiivisuuden, luovuuden, riskinottohalukkuuden, ja ihmisten sitoutumisen ja joustavuuden kautta on mahdollista sopeutua muuttuviin olosuhteisiin.

Se, että Oulun seudulla aiempi shokki kohdistui korkean teknologian toimialaan, tarjosi epäilemättä hyvän lähtökohdan alueen toipumiselle. Alan yritysten kyky uudelleensuunnata resurssejaan, uudistua ja mukautua muuttuviin olosuhteisiin on tutkitusti korkea.

Myös korkean teknologian sektorilla, oppilaitoksissa ja koko korkean teknologian ekosysteemissä työskennelleiden henkilöiden muutosvalmius oli ratkaiseva tekijä sopeutumisessa teknologiashokin aiheuttamaan muuttuneeseen tilaan.

Työntekijöiden muutosvalmiuden myötä teknologiayritysten ja -työllisten määrä erityisesti korkean teknologian palvelusektorilla kehittyi nopeasti suotuisaan suuntaan. Yritysten ei tarvinnut rekrytoida työvoimaa alueen ulkopuolelta ja muunto- ja täydennyskoulutusten kautta ne saivat osaavaa työvoimaa käyttöönsä (Simonen ym. 2020).

Samanlaista resilienssiä, sopeutumiskykyä, vaaditaan nyt koronashokin keskellä meiltä kaikilta. Erityisesti eteenpäin katsova asenne, kollektiivinen,

yhteisiin tavoitteisiin sitoutunut yhteistyö, luottamus ja luovuus nousevat alueilla avainasemaan. Edellä kuvatut asiat voidaan tiivistää sanoilla 'luova resilienssi'. Sen kolme keskeistä pilaria ovat; luovuus, yrittäjyys ja yhteisöllisyys. (Simonen ym. 2020).

Nämä samat teemat ja painotukset nousevat esiin myös Uusimaa-ohjelmassa 2.0. Sanat ja lauseet kuten: "Yhdessä olemme enemmän", "yhteinen tahtomme tulevaisuuden suunnasta", "osaamista ja innovaatiota" ja "menestyvä yrittäjyys" korostavat samoja luovan resilienssin teemoja eli yhteisöllisyyttä, yrittäjyyttä ja luovuutta. Ne antavat hyvän pohjan tulevaisuuden kasvutavoitteille.

Joseph Schumpeterin luova tuho -käsitteen mukaan "ulkoinen shokki voi rikkoa epätehokkaita rakenteita, jolloin alueen pitkäaikaiset kehitysmahdollisuudet voivat näyttäytyä aiempaa paremmilta". Vanhentunut ja tuottamaton toiminta poistuu ja korvaantuu uusilla kasvavilla aloilla.

Aiheuttaako nykyinen koronashokki samankaltaista kehitystä? Entä millaiset toimenpiteet auttavat meitä sopeutumaan "uuteen normaaliin"? Sitä emme voi varmasti sanoa, mutta on varmaa, että aiempien shokkien hoidosta saaduista kokemuksista ei ainakaan ole haittaa nykyisen kriisin hoidossa. •

Lähteet

Simonen J., Herala J., Svento R. (2020). *Creative destruction and creative resilience: Restructuring of the Nokia dominated high-tech sector in the Oulu region. Regional Science Policy and Practice.*

Herala J., Simonen J. & Svento R. (2017b). Oulu äkillisen rakennemuutoksen alueena. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 113 . v s k . – 2 / 2 0 1 7

Herala J., Karhinen S., Orenius S, Simonen J. & Svento R. (2017a). Luova tuho – Tie eteenpäin - Oulu äkillisen rakennemuutoksen alueena. *Talouspolitiikan arviointineuvoston raportti.*

Martin R., Sunley P. (2015). *On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation. Journal of Economic Geography* 15: 1–42

Partanen J. (2019). Miten Aluetalouden resilienssiä voidaan mitata? *Pro gradu tutkielma, Oulu yliopiston Kauppakorkeakoulu.*



JANNE HUOVARI toimii Pellervon taloustutkimus PTT:n ennustepäällikkönä. Huovarilla on yli 20 vuoden kokemus talouden ennustamisesta niin Suomessa kuin maailmalla. Lisäksi Huovari on perehtynyt erityisesti talouskasvuun liittyviin tutkimuskysymyksiin.

Talouden ennustaminen – haastavaa mutta välttämätöntä

Talousennusteiden maine ei ole mairitteleva. Taloustieteilijät eivät voi kehuskella pystyvänsä ennustamaan talouden tulevaa kehitystä kovinkaan tarkasti. Edes talouden käännteitä ei valitettavasti yleensä nähdä etukäteen.

Tästä huolimatta talouden ennustamisen eteen nähdään paljon vaivaa ja ennusteet saavat paljon huomiota mediassa. Myös tavalliset ihmiset ovat usein hyvin kiinnostuneita ennusteista. Ekonomisteille esitetyt kysymykset liittyvätkin usein arvioihin tulevasta talouskehityksestä.

Talousennusteita tehdään, koska niille on tarvetta. Lähes kaikkeen talouteen liittyvään päätöksentekoon liittyy tulevaisuusnäkökulma, niin kotitalouksilla, yrityksillä kuin erilaisilla organisaatiollakin. Ihmiset eivät elä kädestä suuhun, vaan tänään tehdyillä päätöksillä on vaikutusta tulevaisuuteen.

Ihmiset ja organisaatiot suunnittelevatkin toimintaansa tulevaisuus silmällä pitäen. Tätä suunnittelua varten täytyy olla jokin ennuste, käsitys tai ainakin mielikuva myös tulevasta kehityksestä. Suunnittelun kannalta olisi toki hyvä, että ennuste tulevaisuudesta olisi mahdollisimman oikeansuuntainen. Tarkka ennuste ei kuitenkaan ole suunnittelun edellytys, mutta jonkinlainen ennuste on.

Suunnitelmatkaan eivät aina ole tarkkoja ja niitä muutetaan tarpeen mukaan toimintaympäristön muuttuessa. Ennuste antaa pohjan, jolle suunnitelma voi rakentua. Jos kehitys ei noudatakaan ennustetta, tiedetään, että myös suunnitelmaa tarvitsee luultavasti päivittää.

Talouskehitykseen liittyy paljon epävarmuutta

Talouden ennustamisen vaikeuteen on useita syitä. Ensinnäkin talouteen vaikuttavat monet talouden ulkopuolelta tulevat täysin ennustamattomat

tekijät. Hyvä esimerkki on koko maailmaa piinaava koronaviruspandemia. Vaikka pandemian mahdollisuus ja sen mahdolliset laajat vaikutukset talouteen tiedettiin, ei uuden viruksen leviämisen ajankohtaa tai sen vakavuutta pystytty ennustamaan.

Myös poliittisten päätösten suuntaa, muutosten laajuutta ja ajankohtaa on hyvin hankala huomioida talouden ennustamisessa. Yksittäisillä, pienilläkin talouspoliittisilla linjauksilla saattaa olla kauaskantoisia taloudellisia vaikutuksia.

Usein myös talouden sisältä kumpuavien muutostekijöiden ajankohtaa on vaikea ennustaa. Esimerkiksi Yhdysvaltojen asuntolainamarkkinoiden riskeistä oli merkkejä vuosia ennen finanssikriisin puhkeamista. Riskien suuruus ja luonne yllättivät kuitenkin kaikki, ajaen koko maailmantalouden syvään kriisiin.

Finanssimarkkinat osoittavat myös keskeisen odotuksiin liittyvän ongelman talouden ennustamisessa; jos joku ennustaa uskottavasti, että pörssi laskee kuukauden kuluttua, kaikki todennäköisesti myyvät sitä ennen osakeensa välttääkseen laskun tuoman arvonmenetyksen. Tällöin hinnat laskevat kuitenkin heti, eivätkä kuukauden päästä, kuten ennustettiin.

Ennusteet voivat parhaimmillaan olla myös itsensä kumoavia, sillä ne tarjoavat mahdollisuuden ryhtyä toimenpiteisiin, jotta epäsuotava kehitys voitaisiin välttää. Esimerkiksi heikkoa talouskehitystä osoittavat ennusteet voivat mennä pieleen, koska ennusteen perusteella talouspolitiikkaa muutetaan ja talouskehitys onkin tämän myötä odotettua suotuisampaa.

Monia tapoja ennustaa

Yksinkertaisimmat ennusteet perustuvat pelkästään menneeseen kehitykseen. Hyvin yleinen tapa on katsoa mennyttä trendiä ja olettaa sen jatkuvan myös tulevaisuudessa. Varsinaiset talousennusteet rakentuvat kuitenkin jonkinlaiselle kuvaukselle taloudesta ja sen muuttujien vaikutussuhteista. Tämä voidaan tehdä joko formaalilla koko talouden estimoitavalla mallilla tai löyhemmällä ennustekihikolla, joka auttaa hahmottamaan talouden toimintaa.

Ennusteita tehtäessä lähdetään liikkeelle valituista lähtöoletuksista, minkä jälkeen katsotaan, mikä oletusten vaikutus on talouteen. Esimerkiksi oletus ensi vuoden palkankorotuksista vaikuttaa kotitalouksien kulutukseen, inflaatioon ja yritysten kannattavuuteen.

Se, minkälaisia oletuksia ennusteessa käytetään, riippuu siitä, mitä halutaan ennustaa ja miten pitkälle aikavälille. Esimerkiksi lyhyen aikavälin suhdanne-ennusteissa painotetaan talouden kysyntätekijöitä, sillä talouden tarjonnan määrittävä tuotantokapasiteetti ei tavallisesti lyhyellä aikavälillä ehdi paljon muuttua.

Pidemmän aikavälin ennusteissa kysyntätekijöiden rooli on yleensä pieni, sillä kysyntään vaikuttavia häiriöitä on haasteellista ennustaa luotettavasti muutamaa vuotta pidemmälle. Pitkän aikavälin ennusteissa keskitytään sen sijaan tarjontapuolen eli talouden tuotantopotentialiin, kuten työikäisen väestön, työllisyysasteen tai teknologisen kehityksen vauhdin ennustamiseen.

Alueellisen, kuten esimerkiksi Uudenmaan maakunnittaisen ennusteen tekeminen on erityisesti lyhyelle aikavälille haastavaa. Tyypillisesti mitä pienemmälle aluetasolle ennusteissa mennään, sen suurempi rooli on satunnaisvaihtelulla. Lisäksi alueellisesti on saatavilla huomattavasti vähemmän ajantasaista tietoa ennusteen perustaksi kuin koko maan tasolla.

Tavallisesti lyhyen aikavälin alueellinen talouskehitys ei myöskään poikkea suuresti koko maan kehityksestä muutoin kuin sattuman kautta. Esimerkiksi Suomessa palkankorotukset ovat hyvin samanlaisia koko maassa ja koko maahan vaikuttaa sama korkotaso.

Pidemmällä aikavälillä alueiden väliset erot sekä alueiden talouskehityksen poikkeaminen koko maan kehityksestä tulevat selvemmin näkyväksi jo pelkästään väestö- tai toimialarakenteessa tapahtuvien muutosten seurauksena.

Tarkkuus ei luultavasti parane

Viime vuosina tietokoneiden kyky tehdä päätelmiä on kehittynyt hurjasti. Niin sanottu koneoppiminen perustuu nimenomaan ennustemenetelmiin. Tietokoneelle ”opetetaan” suuren aineiston avulla, mikä on todennäköinen oikea vastaus uudessa tilanteessa. Koneoppimisen avulla onkin pystytty automatisoimaan niin diagnoosien tekoa kuin autolla ajamista.

Koneoppiminen on tullut myös talouden ennustamiseen. Sitä käytetään erityisesti niin kutsutussa nowcastingissa eli nykyhetken ennustamisessa. Erilaisten indikaattoreiden perusteella voidaan arvioida talouden kehitystä nopeammalla aikataululla kuin mitä perinteisten tilastojen julkaisuviive sallii. Taloutta seurataan näillä nowcasting-menetelmillä hyödyntäen esimerkiksi Google-hakuja, matkapuhelinten liikkumistietoja ja luottokorttistoja.

Näyttäisi kuitenkin siltä, että teknologian ja analyysimenetelmien kehityksestä huolimatta talouden ennustekyky ei ole vuosien saatossa parantunut eikä koneoppiminen ainakaan vielä ole parantanut talouden ennustamisen tarkkuutta.

Tietokoneilla on etua verrattuna perinteisiin ennustemenetelmiin erityisesti silloin, kun informaatiota ennustamisen kohteesta on tarjolla erittäin runsaasti. Tällöin niiden kyvystä valita nopeasti ja automaattisesti paras malli on erityisen suurta hyötyä. Rajallisen indikaattorimäärän tapauksessa etua ei samalla tavalla ole.

Koneoppimiseen perustuvan ennustamisen heikkous on puolestaan siinä, että se tuottaa ainoastaan ennusteen lopputuloksen. Tällöin ymmärrys siitä, miten ennustettuun talouden tilaan päädyttiin, jää puuttumaan.

Samalla kun teknologian kehitys on mahdollistanut tiedon tehokkaamman analysoinnin, se on myös vaikeuttanut talouden ennustamista. Digitalisaation myötä taloudesta on tullut aiempaa aineettomampaa, mikä on tehnyt siitä myös vaikeammin mitattavan. Esimerkiksi tuotetun sellun määrää on huomattavasti helpompi mitata, kuin tuotettujen palveluiden määrää. Digitalisaatio on siirtänyt kaupankäyntiä myös entistä enemmän verkkoon, mikä vaikeuttanut ennusteiden pohjana toimivien tilastointien saatavuutta muun muassa ulkomaisista verkkokaupoista ostettujen tuotteiden kohdalla.

Ennusteet kuvaavat käsitystä tulevasta

Vaikka talousennusteet ovat epätarkkoja ja menevät usein metsään, ne ovat välttämättömiä työkaluja tulevaisuuden suunnittelun ja päätöksenteon apuna. Ennusteita ei ole tarkoitettu toteutuviksi, eikä ennusteiden paikkansapitävyys ole aina se keskeisin asia. Ennusteiden tärkein tehtävä on auttaa hahmottamaan niitä mahdollisia tulevia kehityskulkuja, joille tulevaisuutta koskevat suunnitelmat ja päätökset nojaavat. Ennusteet auttavat myös ymmärtämään niitä laajempia vaikutusmekanismeja, jotka ohjaavat talouden tulevaa toimintaa. Näitä mekanismeja nykyhetken suunnittelussa ja päätöksenteossa tulee erityisesti huomioida ja punnita.

Usein nykyhetkessä tapahtuvien ilmiöiden ja muutosten vaikutukset tulevaisuuteen yliarvioidaan. Esimerkiksi koronaepidemian kohdalla talousennusteet maalasivat alkuun synkempiä uhkakuvia, kuin mihin lopulta näytämme päätyvän. Ennusteita lukiessa onkin hyvä huomioida, millaisessa ajanhetkessä ne on tehty ja millaista informaatiota niiden tekemiseen on ollut tarjolla. Tulevaisuuteen sijoittuvan scifi-kirjallisuuden tapaan myös talousennusteet ovat ennen kaikkea analyysi nyky-yhteiskunnan tilanteesta ja nykyisestä käsityksestämme tulevasta kehityksestä. •



TUOMO TUIKKA, FT, työskentelee tutkimuspäällikkönä datalähtöisten ratkaisujen parissa Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:ssä.

Datatalouden ensiaskeleista eurooppalaiseen data-avaruuteen

”Maailman tärkein resurssi ei ole enää öljy, vaan data” (Economist, 2017), ”Datan suhteen tarvitaan uudenlaista ajattelutapaa” (Heinonen, O-P., Hyytiälä, H., 2019). Nämä arvovaltaisten lähteiden kirjoitukset kuvaavat melko hyvin hämmennystämme datan luonteesta ja merkityksestä, ja yrityksessämme verrata johonkin aiempaan, emme tunnu siinä oikein onnistuvan. Datan luonteen kuvailusta on vielä pitkä matka siihen, että ymmärrämme mitä data yhteiskunnan ja talouden kehityksessä tarkoittaa. On päivänselvää, että meneillään on yksi suurimmista, ellei jopa suurin ihmiskunnan toiminnan murroksista, joka vaikuttaa niin talouteen, kuin ylipäätään kaikkeen toimintaan. Data ja sen myötä datatalous tulevat huomaamatta keskuuteemme aivan niin kuin tietokoneet, internet, digitaaliset palvelut, tai alustatalous ja jokainen sukupolvi tulee olemaan edellistä ketterämpi toimimaan yhteiskunnassa, joka hyödyntää ja kehittää uusia tietoteknisiä tai datatalouteen liittyviä välineitä.

Datatalous on käsitteenä lakea. Jotta se kehittyisi yhteiskunnassamme suotuisasti, tarvitsemme useita uusia käsitteitä ja keinoja suunnitella sitä. Sitra määrittelee sivustollaan datatalouden ytimekkäästi: ”Datatalous on talouden osa-alue, jossa liiketoimintamalli perustuu tiedon hyödyntämiseen ja käyttöön eri tavoin.” Toteutuakseen datataloudessa tarvitaan siis ainakin sopivia liiketoimintamalleja. Toisaalta, jotta tietoa voidaan hyödyntää, täytyy jonkun sitä myös tuottaa. Silloin tiedon tuottajan on kyettävä luottamaan siihen, että hyödyntäjä ei käytä tietoa hyväkseen ilman vastinetta tai edes jonkinlaista yhteistä sopimusta.

Tällä hetkellä yhteisymmärrys tasapuolisesta yhteisestä hyödystä on vielä melkein pä utopiaa. Ymmärrettävästi alustatalouden kehittyminen on aiheuttanut huolta siitä, miten dataa ja sitä kautta jopa ihmisten elämää

hyödynnetään. Mielestäni datatalouden ensiaskeleet ovat olleet kuin feodaalisen yhteiskunnan virtuaalinen toisinto. Suuret toimijat jakavat markkinat, hyödyntävät surutta alustallaan olevien tietoja ja rahastavat menneiden palveluista eräänlaisena digitaalisena verona, jolloin yhteiskunnat jäävät nuolemaan näppejään. Yhteiskunnat seuraavat hitaasti perässä laatien sopimuksia, käytäntöjä ja lakeja. Yksilön suojaksi tehdyn tietosuojasetuksen (GDPR) merkitys alkaa vähitellen valjeta, kun yhteiskuntia ravistellaan vaikuttamalla äänestyskäyttäytymiseen. Datatietoisuudesta onkin tullut vähitellen kansalaisten tietoisuuden kasvaessa yhteinen mielenkiinnon kohde.

Päätä ei pidä laittaa pensaaseen. Teknologian kehitys on huimaa, mutta yhteiskunnan on seurattava perässä, ellei jopa ennakoitava kehitystä. Datatalouteen muodostetaan sääntöjä ja reiluja toimintatapoja. Ne ovat tarpeen samoin kuin liikenteessä on säännöt, jotteivät autot kuljettajineen törmäile toisiinsa. Suomi on reilun datatalouden sääntöjen kehittämisessä jo tosi pitkällä. On tarpeen yhdessä miettiä millä tavalla osaamistamme viedään myös syntyviin eurooppalaisiin aloitteisiin. Uutta datataloudessa tulee olemaan se, että rakennetaan yhteyksiä järjestelmien välillä, säilyttäen luottamus siihen, että jaettua dataa käytetään sovitusti. Tämä eroaa perinteisestä siiloajattelusta, eli siitä että tehdään jokin tietojärjestelmä vain tiettyä tarkoitusta varten. Tätä muutosta ja syntynyttä toimintatapaa kutsutaan Euroopassa yleisesti data-avaruudeksi. Vaikka käsite etsii linjojaan, meneillään on eräänlainen data-avaruuksien yhteisrakentaminen, johon vaikuttavat paitsi eurooppalaiset yritykset ja tutkimuslaitokset, myös poliittiset päättöksentekijät. Se kertoo jotain poliittisen ilmapiirin luonteesta ja datatalouden merkityksestä kansainvälisessä kilpailussa.

Suomen talous on riippuvainen viennistä ja aivan kaikille vientiyrityksille tämä tarkoittaa, että on mietittävä, miten ne aikovat olla läsnä data-avaruuksia hyödyntävissä arvoverkoissa. Toisin sanoen, jos tuotat ja myyt tavaraa Keski-Eurooppaan, niin ostajalla on uusia digitaalisia keinoja liiketoiminnassaan, jotka tulee ottaa huomioon. Ensimmäiseksi digitaalisuudesta tulee mieleen keino antaa tarjouspyyntö ehtoineen sähköisesti niin kuin useimmiten nyt jo tehdään. Tarjouspyynnössä voi olla kuitenkin olla erilaisia ehtoja, jotka voitaisiin ottaa huomioon vastaanottajan järjestelmässä. Tuotantokapasiteetin laskenta ja optimointi voi tapahtua automaattisesti perustuen tarjouspyynnön tietoihin ja tarvittaessa tämä kapasiteettiin liittyvä luottamuksellinen tieto voidaan välittää ostajan arvioitavaksi. Tarjouksessa data voi olla kauppatavaraa, joka on osana liiketoimintaa. Tuote voidaan asettaa tuottamaan dataa ostajan ympäristössä myyjälle, laitteen huollolle, tai ostajan lopputuotteen asiakkaalle. Liiketoimintamallista riippuu paljon. Kuka maksaa mitäkin, mitä säästetään, ja mitä voitetaan.

Yhtälö ei ole helppo, sillä liiketoimintamalli tarvitaan joka tasolla, jotta päästäisiin orastavassa tasapuolisessa tai ainakin ”win-win”-tilanteen

tuottavassa datataloudessa edes alkuun. Datataloutta varten tarvitaan vähintään datainfrastruktuuri, ja jonkun täytyy sekin tehdä ja rahoittaa. Ohjelmistot suunnitteleva ja kehittävä yritys tarvitsee liiketoimintamallin yhtä lailla kuin palvelun tai tuotteen tarjoaja, eli tuottaja. Lisäarvon löytäminen vaikuttaa alkuvaiheessa olevan kuin kultaämpäri sateenkaaren päässä: kauempaa näyttää hyvältä, mutta lähemmin tarkasteltaessa katoaa. Asemia ja rooleja datatalouden eri kohdissa etsitään. Varmaa on ainoastaan se, että mikään ei tule olemaan ennallaan.

Seuraava askel on luultavasti se, että siirrymme rakentamaan dataan perustuvia ekosysteemejä, niitä data-avaruuksia. Tulemme näkemään uusia toimintatapoja, ekosysteemi-rooleja ja ammatteja niiden ympärillä. Datan käytön strategia kasvaa yhä tärkeämmäksi, ja on samalla osa kokonaisliiketoiminnan ratkaisupalettia. Yritykset tulevat tarvitsemaan Chief Data Office -rin (Zetlin, 2019). Hänen tehtävänä on tietää, miten liiketoimintaa suunnitellaan datatalouden näkökulmasta, ymmärtää miten dataekosysteemit toimivat ja liiketoiminnan arvo syntyy. Tehtävästä tekee jännittävän se, että toiminnan kohteet muuttuvat samalla kun niihin vaikuttaa, ja arvon syntyminen voi ollakin eri kohdassa kuin kuviteltiin. CDO:n täytyy olla siis vahva muutosjohtaja, kun hän samaan aikaan johtaa dataan liittyvää substanssia. Tämä on erittäin vastuullinen ja pian tärkeimpiä tehtäviä yritystemme menestymisen kannalta.

Mennään kuitenkin vielä hieman taaksepäin ja katsokaamme data-avaruutta hieman kauempaa kaukoputkella. Onhan aina hyvä ymmärtää kehityspolkujen juurisyyt, jotta kehityspolkuja voi peilata. Yksi juurisyy kehityksessä on se, että data-avaruus lähestymistapana on nyt jonkinlainen perinteisten instituutioiden, eli valtioiden, vastaisku sille, että digitaaliset alustayritykset ovat melkein verotustoimialalla. Kansantalouksista vuotaa varallisuutta suuriin alustatalousyrityksiin yhä kiihtyvällä vauhdilla ja melkein kaikki niistä ovat peräisin muualta kuin Euroopasta. Alustan suuruus on myös siinä mielessä uhka, että sen kanssa ei voi helposti kilpailla (Crémer et al, 2019). Henkireiäksi jää se, että yritetään muuttaa koko pelikenttää. Uutta dataekosysteemiä kehittämällä voidaan saada kilpailuetua. Miettimällä datatalouden arvopohjaa perinpohjin on mahdollista luoda tulevaisuudelle raami, joka palvelee eurooppalaisten etuja, tai antaa ainakin mahdollisuuden uuteen alkuun. Regulaatioista eniten näkyvyyttä saanut yleinen tietosuoja-asetus herätti arveluita liike-elämässä niin EU:ssa kuin muuallakin. Sitten tapahtui Cambridge Analytica (Nature, 2018), ja toden totta, jotakin muuttui. Kritiikki asetuksen tuottamista muutoksista yrityksille on, jos ei täysin vaimentunut, niin ainakin tarkentunut. Tietosuoja on tullut osaksi yhteiskunnan arkipäivää ja ehkä se on myös lopulta yrityksillemme kilpailutekijä.

Toinen juurisyy on pelko viimeistenkin eurooppalaisten teollisten linnoitusten sortumisesta digitalisaation katapulttiampumaradalla. Perinteinen vahvuus valmistavassa teollisuudessa horjuu koodinikkareiden nakertaessa

liiketoiminnan perustaa. Huoli on ilmeinen erityisesti suurille eurooppalaisille yrityksille ja samalla koko Euroopalle. Kuten on nähty, muutostahti voi olla nopeaa. BMW:n toimitusjohtaja Harald Krüger sanoi jo vuonna 2017 Handelsblattissa, että BMW palkkaa enemmän IT-osaajia kuin mekaniikkasuunnittelijoita. Sama kehitys on nähtävissä muuallakin, yritykset rakentavat omaa digikyvykkyyttään vastaamaan digitaaliseen muutokseen. Kilpailu on kovaa, alustojen tuottaman lisäarvoa ei haluta päästää ulottumattomiin. Mutta onko eurooppalainen valmistava teollisuus sittenkään riittävän kyvykäs pitämään lisäarvon näpeissään? Auto nimittäin voidaan nähdä bulkkituotteena ja data-alustana. Ajoneuvojärjestelmä voisi oikeastaan olla standardoitu sovelluksin hallittava palvelu ja koko järjestelmän tuottama data muualla kuin autonvalmistajalla. Vaikka nykyisillä autonvalmistajilla ei ole hinkua jakaa avoimesti pääsyä tuottamiinsa järjestelmiin, voi jokin yllättävä markkinamuutos, kuten muutos perinteisistä polttoaineista uusiutuviin, antaa kuoliniskun vanhalle toimintatavalle.

Panokset ovat merkittäviä. Tällaista rajat ylittävää yhteiskunnallista visiota, data-avaruuksiin perustuvaa dataekosysteemiä, ei ole kukaan koskaan ennen toteuttanut. Yhteistyöhön on kutsuttu mukaan poliittinen järjestelmä, yhteiskunnat, tutkijat ja teollisuus. Meillä ei ole varaa olla eristyksissä. Syntykö datan jakamiseen salliva luottamuksen säilyttävä data-avaruuksien joukko? Niissä datan omistajuutta olisi vaalittu niin, että data-avaruuksiin pääsisi esimerkiksi yhteisöllisin sopimuksin, jonkinlaisen syntyvän datamarkkinamekanismin kautta tai palveluna, kuten esimerkiksi jo nyt tutkimusdatavarastoihin. Ponnistus on niin suuri, että jotakin siitä seuraa. Ehkäpä tulevaisuuden data-astronautit pääsevät käsiksi data-aineistoihin aivan uudella tavalla, ja datan arvo muodostuu siitä, mitä data-astronautit osaavat sille tehdä. Heille data-aineistojen tunnistaminen, yhdistely, ja siitä kehittyvät digitaaliset palvelut vaativat jatkuvaa osaamisen kehittämistä ja monialaista kyvykkyyttä kansainvälisessä ympäristössä. Silloin Suomikaan ei enää ole data-avaruuden käymätön korpimaa vaan osa todellista eurooppalaista digitaalista markkinaa. •

Lähteet

Economist, (2017) May 6th. "The world's most valuable resource is no longer oil, but data". <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>

Heinonen, O-P, Hyytiälä, H. (2019) "Don't compare data to oil – digitization needs a new mindset", World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/dont-compare-data-to-oil-digitization-needs-a-new-mindset/>

Zetlin, M. (2019) "What is a chief data officer? A leader who creates business value from data", CIO Magazine, May, digital version. <https://www.cio.com/article/3234884/what-is-a-chief-data-officer.html>

Crémer, J. de Montjoye Y-A., Schweitzer, H. (2019) "Competition Policy for the Digital Era", publisher European Commission. B-1049 Brussels, 128 pages. <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>

Gibney, E. (2018) "The scant science behind Cambridge Analytica's controversial marketing technology" Nature, March. <https://www.nature.com/articles/d41586-018-03880-4>



MAIJA MATTILA on valtio-opista väitellyt yhteiskuntatieteiden tohtori, joka työskentelee Kalevi Sorsa -säätiön hankevastaavana. Mattila on aiemmin tehnyt tutkimusta työntekijöiden oikeuksista alustataloudessa.

Alustatalous ihmistä palvelemaan

Onko olemassa enemmän tulevaisuudelta kalskahtavaa sanaa kuin alustatalous? Tämä uusi taloudellisen toiminnan ekosysteemi lupaa paljon: dynaamisia, monensuuntaisia kohtaamisia ja kaupankäyntiä digitaalisilla alustoilla maailmanlaajuisilla markkinoilla.

Alustoilla tarkoitetaan sovelluksia, verkkosivustoja ja ohjelmistoja, jotka toimivat välittäjinä kolmansien osapuolten välillä. Kyse ei kuitenkaan ole yksittäisistä teknologisista tuotteista vaan kokonaisvaltaisista liiketoimintamalleista. Alustat auttavat käyttäjiään luomaan lisäarvoa, ja ottavat tästä työstä siivun itselleen. Lisäarvoa luodaan toiminnan skaalaamisella: voitot on mahdollista saada kasvamaan voimakkaasti alustan käyttäjien määrän kasvaessa ilman merkittäviä uusia kustannuksia.

Alustojen käyttäjilleen tuottama hyöty riippuu siitä, kuinka moni muu käyttää samaa alustaa. Palvelun arvo siis kasvaa käyttäjien lukumäärän kasvaessa. Tätä kutsutaan verkostovaikutukseksi. Alustat myös synnyttävät toimijoiden välille monensuuntaiset markkinat.

Innostusta alustatalouden ympärillä on lisännyt se, että maailman arvokkaimmat tuotemerkit ovat jo vuosia olleet alustayrityksiä: Apple, Google, Microsoft, Amazon ja Facebook. Alustaan perustuvaa liiketoimintamallia voidaankin pitää yhtenä internetitalouden menestyneimmistä liiketoimintamalleista.

Alustataloutta ei olisi ilman dataa

Euroopan unionista kuuluu huolestuneita äänenpainoja siitä, että maailman alustayhtiöistä vain neljä prosenttia on lähtöisin Euroopasta. Tähän suuria voittoja tahkoavaan megatrendiin haluttaisiin mielellään mukaan. Yksi tapaa lähteä kilpailuun on ollut luoda Euroopalle datastrategia. Alustayhtiöiden liiketoimintamalli nimittäin perustuu suuriin määriin tietoa, jota kerätään,

käsitellään ja muokataan. Alustataloutta ei olisi olemassa ilman dataa. Euroopan unioni on ennustanut, että vuoteen 2025 mennessä globaalissa datavolyymissä kasvua on tullut 530 prosenttia vuoteen 2018 verrattuna ja datan arvo on EU:n 27 jäsenvaltiossa noussut 829 miljardiin.

Datastrategian lähtökohdaksi on määritelty ihmisen asettaminen etusijalle, ”put people first”. Strategialla halutaan puolustaa ja edistää ”eurooppalaisia arvoja ja oikeuksia” siinä, miten teknologiaa suunnitellaan, tehdään ja käytetään. Eurooppalaisilla arvoilla viitataan kaiketi esimerkiksi vapauksen ja ihmisoikeuksien kunnioittamiseen, joskin voi aiheellisesti huomauttaa, että näitä ajatuksia pidetään arvossa muuallakin maailmassa.

Elämme siis nyt ja tulevaisuudessa, kiihtyvällä tahdilla, datatalouden aikaa. Alustojen varaan rakennettuja startupeja syntyy kuin sieniä sateella. Monet niistä kuolevat nopeasti, ja aina uusia perustetaan.

Alustatalous keskittää vallan digijäteille

Jos startupeja sikiääkin tiuhaan tahtiin, yhtä todellista on tiettyjen digijättien täydellinen ja globaali hallinta. Mietitään esimerkiksi Googlea. Mikä startup voisi nousta kilpailemaan yrityksen kanssa, jonka kautta kulkee lähes 90 prosenttia internetin tietohauista, ja jonka internetselainta ja karttapalvelua käytetään ympäri maailman? Googlen ja muiden digijättien hallussa oleva datan määrä on typerryttävä, eikä alustatalouden markkinoilla voi kilpailla ilman samanlaista, valtaisa datamäärää.

Alustatalouden megayritykset myös ostavat kilpailijat markkinoilta pois: esimerkiksi Facebook on ostanut WhatsAppin ja Instagramin. Googlen omistama Alphabet on ostanut satoja ohjelmisto- ja hakukoneyrityksiä. Data ja sitä myöten raha siis keskittyvät voimakkaasti yrityksille, joiden palvelut lävistävät arkipäiväisen toimintamme. Eikä kyse ole pelkästään yksityishenkilöiden elämästä vaan myös yritysten toimintaympäristöstä. Ne tarvitsevat näkyvyyttä – jota ostetaan digijäteiltä.

Elämme siis kaksijakoista aikaa. Yhtäältä on toive ketteristä ja lukuisista, mielellään kotimaisista startupeista, toisaalta valtava monopolisaation aalto pyyhkii kaiken yli. Aallon harjalla voi kyllä surffata, mutta mereksi mikään uusi yritys ei pysty muuttumaan. Vuosituhannen vaihteen optimistinen teknologiausko ei ehkä ole kokonaan kadonnut, mutta demokratiaa puolustavien tahojen piirissä on alettu ymmärtää, että teknologia myllertää yhteiskuntiamme ja yhteisöjämme varsin perustavalla tavalla. Raha, tieto ja valta keskittyvät ennen näkemättömällä tavalla. Ei siis ole ihme, että esimerkiksi Yhdysvalloissa tietyt tahot ovat vaatineet digijättien pilkkomista.

Alustatalous myllertää myös työelämää. Alustavälitteistä työtä markkinoidaan työntekijöille vapaudella valita omat työtehtävät ja -ajat. Joidenkin erityisosaamista vaativien työtehtävien kohdalla vapaus on todellista, mutta alustatyön suuri kuva on työntekijän näkökulmasta pikemminkin

huolestuttava. Tulevaisuuden kannalta suuri kysymys onkin, miten alustojen kautta yrittäjämäisesti työskentely vaikuttaa työntekijöiden mahdollisuuksiin järjestäytyä kollektiivisesti ja neuvotella omista työehdoistaan tasavertaisina alustayritysten ja/tai toimeksiantajien kanssa.

Valta on meillä – jos uskallamme sitä käyttää

Mitä tämä kaikki tarkoittaa, kun kuljemme kohti vuotta 2050? Millaisen yhteiskunnan haluamme alustalouden liepeille rakentaa?

Olemme dystopioiden maalailun tuolla puolen. Elämme jo nyt maailmassa, jossa satumaiset rikkaudet kasautuvat harvoille, jotka hallitsevat – elleivät suoraan demokraattisia instituutioita, ainakin sitä, mitä uutisia luemme, miten kommunikoimme ja mitä ja miten kulutamme. Kaikella tällä on seurauksensa perinteisen politiikan instituutioihin.

Optimismiin voi kuitenkin olla siinä mielessä aihetta, että vaikka demokratian ja oikeudenmukaisuuden kysymyksiin herättiin myöhään, niihin on yhtä kaikki herätty. Kehityshän on ollut valtavan nopeaa; Google perustettiin vasta runsaat 20 vuotta ja Facebook alle 20 vuotta sitten. Olkaamme ihmiskuntana itsellemme armollisia. Valta on kuitenkin de facto meillä.

Jotta voimme tuota valtaa käyttää paitsi muodollisesti myös tosiasiallisesti, meidän on asennoiduttava digitaalitekologiaan toisin kuin tähän asti. Kyse ei ole vain vempaimista. Kyse ei ole vain liiketoiminnasta. Kyse ei ole pelkästään kilpajuoksusta Yhdysvaltojen ja Kiinan kanssa. Sen sijaan kyse on yhteiskunnan ja maailman rakenteiden mullistuksesta: yksilötasolla tavastamme kommunikoida ja luoda yhteisöjä, rakenteellisella tasolla resurssien jakautumisesta ja demokraattisen hallinnan mahdollisuuksista.

On siis kysyttävä: mitä me teemme teknologialla, joka ei paranna ihmisen elämää ja vahvista yhteiskuntia? Ja vastattava: emme mitään. Teknologia on siis saatava palvelemaan elämämme eri ulottuvuuksia, koska se väistämättä vaikuttaa niihin kaikkiin.

Samaan aikaan juuri ihmisten elämän ja yhteiskuntien parantamiseen teknologia luo ennen näkemättömät mahdollisuudet. Ilmeisimpänä esimerkkinä on ilmastonmuutoksen hillintä. Jotta nämä mahdollisuudet päästään hyödyntämään, tarvitsemme oman digitaalisen mallimme.

Digitaalinen malli teknologian haltuunottamiseksi

On selvää, että nykyisten digijättien maailmassa valtaa on aivan liikaa yksittäisillä yrityksillä. Tähän on puututtava Euroopan tasolla ja mahdollisuuksien mukaan kansallisesti. Kilpailua on kyettävä tasapainottamaan niin, että se on todellista. Tarvitsemme lukuisan määrän pieniä ja keski-suuria yrityksiä, emme muutamaa jättiyritystä. Laitteiden ja ohjelmistojen

yhteensopivuutta edellyttävät standardit ovat yksi keino korjata nykyistä epätasapainoa.

Jättiyritysten käyttämän datan keskittymiseen ratkaisu ei ole, että ihmiset yksinkertaisesti saisivat pienen korvauksen siitä, että heidän henkilökoh- taista dataansa käytetään. On nähtävä datamassan merkitys ja mietittävä, millä demokratiaa vahvistavilla keinoilla sitä pitäisi hallinnoida. Yksi tärkeä keino olisi yritysten sisäisen hallinnon yksinvaltaistumisen rajoittaminen.

Tämä liittyy myös työntekijöiden oikeuksiin. On tärkeää, että tulevai- suudessa alustojen kautta työskentelevillä (tai heidän edustajillaan) on ko- konaiskuva siitä, miten dataa käytetään työn allokoinnissa. Työntekijöiden pitäisi siis päästä alustayrityksen käyttämiin algoritmeihin, jotta neuvotte- lu työehdoista olisi tasavertaista. Työntekijöiden oikeuksien suojelemiseksi tarvitaan myös EU:n kilpailulainsäädännön uudistamista.

Alustataloutta Uudellamaalla: yhteistoimintaa ja osaamista

Paljon voidaan tehdä maakunnankin tasolla. Voisimme esimerkiksi panos- taa alustaosuuskuntien toimintaan. Tällä hetkellä Suomessa operoivat, me- nestyvät alustayritykset ovat säännönmukaisesti ulkomaisia (toki joitakin poikkeuksia on). Mitä, jos työntekijät voisivat myydä työvoimaansa itse or- ganisoimiensa osuuskuntien kautta? Alustaosuuskuntatoiminta voisi olla monella tavalla hyödyllistä myös maaseuduilla, joilla on tuotantoa mutta kysyntää ei niinkään.

Barcelona Digital City -ohjelman hengessä Uudellamaalla voitaisiin et- siä keinoja hallita dataa kollektiivisesti. Tämä puolestaan edellyttää julki- sen vallan kapasiteetin nostamista niin, että ihmisiä kansalaisina edustava hallinto on kykeneväinen tähän. Tarvitaan koulutusta digitaaliteknologian kaikista puolista; ei pelkästään koodaamistaitoa vaan kokonaisvaltaisesti teknologian yhteiskuntaa muuttavista ulottuvuuksista. Tätä koulutusta tar- vitaan pikkulapsista lähtien, mutta nyt akuutisti tarvitaan jo työelämässä olevan väestön kouluttamista.

Alustatalous ei ole jakamistaloutta, mutta alustojen kautta jakaminen on saanut uudet mittasuhteet. Voisiko julkinen valta tyrkätä eteenpäin sellaisia aloitteita, joissa lähtökohtana on luonnon kantokyvyn kestävyys ja yhteisöl- lisyys? Avoimiin lähdekoodeihin ja tiedon jakamiseen panostaminen palvelisi niin yksilöitä, aloittavia yrityksiä kuin yhteiskuntaakin.

Alustatalouden demokratisoimiseksi voidaan tehdä paljon toimia maa- kuntatasolla. Ne eivät kuitenkaan riitä, eivätkä ne saa siirtää huomiota pois systeemitason muutoksista. Alustatalous lupaa joustavuutta ja innovatiivisia palveluita. Jotta näistä positiivisista puolista päästäisiin nauttimaan ilman, että demokratia ja hyvinvointi murenevat, alustatalous on saatava palvele- maan yhteiskuntia ja niiden asukkaita. •



JULIA JOUSILAHTI työskentelee vanhempana asiantuntijana yhteiskunnallista muutosta tekevässä ajatushautomo Demos Helsingissä. Jousilahti on erikoistunut työn ja demokratian tulevaisuuteen liittyviin kysymyksiin.

Ilmasto muuttuu ja se muuttaa työtä – miten siirtymä tehdään oikeudenmukaisesti?

Ilmastonmuutoksen aiheuttaman eksistentiaalisen uhan torjunta tulee olemaan keskeisin valtioiden ja yritysten toimintaa ohjaava reunaehto tulevina vuosikymmeninä.

Osana ilmastotaistelua Suomi on asettanut itselleen maailman kunnianhimoisimman tavoitteen olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Miten ilmastonmuutos ja päästöjen radikaali pienentäminen vaikuttavat työhön? Mitä tämä tarkoittaa Uudellamaalla?

Ilmasto muuttuu ja se muuttaa työtä

Ilmastonmuutos vaikuttaa suoraan moniin ammatteihin ja työpaikkoihin, jotka ovat riippuvaisia luonnonvaroista ja ekosysteemipalveluista – ekosysteemien tuottamista ilmaisista, aineellisista ja aineettomista hyödyistä ihmiselle. Ilmastonmuutoksen seuraukset lisääntyvistä helleaalloista ja myrskyistä konflikteihin ja sotiin myös kasvattavat yritysten toimintaympäristön epävarmuutta ja siten liiketoiminnan riskejä, mikä voi tehdä työpaikoista entistä epävarmempia.

Vaikka ilmastonmuutoksen torjuntatoimet nähdään yhä harmillisen usein suhteellista etua heikentävänä kulueränä, kunnianhimoisen ilmastopolitiikan ei tarvitse olla ristiriidassa korkean työllisyyden ja kilpailukyvyyn kanssa.

EU:n Green Deal -investointiohjelma (European Commission 2020) lupaa miljardin edestä investointeja puhtaaseen energiaan, kiertotalouteen pohjaavaan teollisuuteen sekä tätä tukevaan tutkimus- ja innovaatiotoimintaan. Yhdysvaltojen vastavalittu presidentti Joe Biden on luvannut kohdistaa

1700 miljardia dollaria puhtaamman energijärjestelmän ja alan työpaikkojen kehittämiseen (The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice) ja Kiinan tavoite olla hiilineutraali vuoteen 2060 mennessä tulee vääjäämättä laittamaan liikkeelle investointeja. Ilmastonmuutoksen torjuntaan on siis virtaamassa paljon rahaa ja työtä tulee olemaan siellä, missä massiivisia ongelmia on ratkaistavana: uusiutuvaa energiaa tarvitaan irrottamaan ihmiskunta pikaisesti fossiilisista polttoaineista, vähäpäästöisestä liikenteestä pitää tehdä fiksumpaa, rakentamisesta energiatehokkaampaa, liha- ja maitotuotepainotteiselle ruokavaliolle tarvitaan houkuttelevia vaihtoehtoja, ja niin edelleen (ks. Guillermo & al. 2018.) On viisaampaa olla etujoukoissa kehittämässä ilmastoystävällisiä tuotteita ja palveluita (ja niitä tukevia politiikkaa ja sääntelyä), kun myöhemmin maksaa muiden kehittämistä innovaatioista.

Eri tutkimusaloja yhdistävän BIOS-tutkimusyksikön Paavo Järvensivu ja Tero Toivanen (2018) ovat todenneet, että ilmastonmuutoksen torjunta lisää työtä myös siksi, että ”ekologisen jälleenrakennuksen” aikana työssä tarvitaan entistä enemmän ihmiskäsiä ja -aivoja. Yhtäältä tämä johtuu työtehtävien muuttumisesta – kirjoittajat nostavat esimerkkinä rakennusalan, jossa siirrytään elementtipohjaisesta uudisrakentamisesta korjausrakentamiseen, mikä on enemmän käsityötä. Toinen syy kirjoittajien mukaan on se, että monet talouden toiminnot tulevat omavaraistumaan. Nykyinen, ihmisiä ja tavaroita ympäri maailman liikuttava logistiikkakoneisto pyörii pitkälti fossiilisilla polttoaineilla. Niistä luopuminen ja päästövähennykset tulevat vähentämään globaalia tavara- ja ihmisliikennettä, mikä tarkoittaa, että yhä useampia tuotteita ja palveluita pitää tuottaa paikallisesti. Lisäksi kirjoittajat ennakoivat, että maiden ruuantuotanto tulee muuttumaan entistä omavaraisemmaksi, kun laajat alueet maailmassa muuttuvat viljelykelvottomiksi ja maat alkavat huolehtia ensisijaisesti ruuan monipuolisesta saannista ja riittävydestä omalle väestölle.

Osa töistä pitää lopettaa, miten se tehdään oikeudenmukaisesti?

Suomi on väkilukuun suhteutettuna yksi eniten kasvihuonekaasuja tuottava maa (Crippa & al. 2019.) Vuonna 2019 Suomen hiilidioksidipäästöistä 74% tuli energiasektorilta, 13% maataloudesta, 10% teollisuuden prosesseista ja 3% jätteiden käsittelystä (Suomen virallinen tilasto 2019.) Ilmastonmuutos ja sen torjunta siis luovat uutta työtä, mutta on selvää, että nykyisistä ammateista ja työpaikoista osa katoaa tai ainakin merkittävästi muuttuu, kun päästöjä aletaan entistä tiukemmin rajoittaa. Jotta siirtymä vähähiiliseen työhön olisi inhimillisesti oikeudenmukainen, yhteiskunnallisesti kestävä ja poliittisesti mahdollinen, tarvitaan kahta asiaa: tietoa ja yhteistoimintaa.

Tarvitsemme tarkempaa tietoa siitä, miten ilmastonmuutos vaikuttaa työpaikkojen määrään ja niissä tarvittavaan osaamiseen. 13 toimialaa laati Marinin hallituksen koordinoimana "vähähiilitiekarttansa", eli kuvaukset siitä, miten ne voivat osaltaan edistää Suomen päästötavoitteisiin pääsemistä – minkälaisiin päästövähennyksiin ne uskovat voivansa päästä ja millä keinoilla ja reunaehdoilla. Työtä ja osaamista tiekartoissa käsiteltiin kuitenkin pääosin varsin ohuesti. Jotta voisimme käydä realistista keskustelua työpaikkojen ja ammattien tulevaisuudesta ja suunnata uudelleen- koulutustoimia tarkemmin, tarvitsisimme vastaavat alakohtaiset tiekartat myös työlle ja osaamiselle. Kiinnostavaa tietoa tulleeikin tuottamaan kesällä 2020 käynnistynyt ETLAn, SYKEN ja Demos Helsingin Valtioneuvoston kansallalle tekemää VITO-tutkimushanke, joka selvittää ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksia Suomessa.

Tiedon lisäksi oikeudenmukainen siirtymä tarvitsee yhteistyötä. Marinin hallitus on perustanut laajapohjaisen työryhmän pohtimaan, miten turpeen poltosta siirrytään hallitusti korkeamman jalostusasteen tuotteisiin ja miten muutokset turpeen käytössä toteutetaan oikeudenmukaisesti. Vastaavan kaltaista pohdintaa pitäisikin pian alkaa käydä myös muilla hiili-intensiivisillä aloilla ja niin, että myös työntekijäpuoli otetaan keskusteluihin mukaan.

Työntekijöiden ja työnantajien välisellä yhteistyöllä on Suomessa pitkä historia. Oikeudenmukaisessa siirtymässä tätä taitoa tarvitaan taas. Työntekijäpuoli tarvitaan mukaan miettimään, miten päästövähennyksiä eri aloilla voidaan saada aikaan, mitä se tarkoittaa työpaikkojen ja työnkuvien kannalta, minkälaista uutta osaamista tarvitaan ja miten vanha osaaminen päivitetään tarvittavanlaiseksi. Työntekijöiden mukanaolo on tärkeää, koska he tuntevat työnsä ja osaamisensa ja voivat antaa arvokasta tietoa ja ideoita niiden kehittämiseksi. Työntekijöiden osallistuminen on oleellista myös ilmastotoimien oikeutuksen ja toteutettavuuden kannalta: Jos ihmiseltä uhkaa lähteä työpaikka eikä tulevaisuudessa näy toivoa kohtuullisesti palkatusta, omaa osaamista vastaavasta ja merkityksellisestä työstä sekä realistisesta reitistä sinne, on hyvin ymmärrettävää vastustaa omaa nykyistä työtä uhkaavia ilmastotoimia. Silloin ilmastonmuutoksen kannalta välttämättömiä ja kiireellisiä muutoksia voi olla lopulta hyvin vaikeaa saada poliittisesti toteutettua. Se olisi kohtalokasta hetkenä, jolloin olemme jo myöhässä.

Entäs Uusimaa?

Myös Uudellamaalla tulisi ennakoida ilmastonmuutoksen ja sen hillinnän vaikutuksia työllisyyteen ja ammattirakenteeseen sekä yhteiskehittää tapoja silloittaa siirtymä uuteen reilulla tavalla. Oikeudenmukaisen siirtymän kannalta kiinnostava murros onkin jo käynnissä energiasektorilla: Uudenmaan päästöt koostuvat pitkälti lämmitysenergian tuotannosta (40% päästöistä

vuonna 2017) ja tieliikenteessä (noin kolmannes päästöistä vuonna 2017) (Uudenmaan liitto 2020.) Merkittävät energiantuottajat Helen, Vantaan Energia että Fortum ovat luopumassa kivihiilen käytöstä 2020-luvulla. Muutos edellyttää satojen ihmisten osaamisen uudelleensuuntaamista ja päivittämistä – on kiinnostavaa seurata, miten tämä tehdään ja mitä muutoksesta voitaisiin oppia muualla. Toinen Uudenmaan kannalta kiinnostava ala on rakennussektori: Rakennukset ja rakentaminen ovat merkittäviä päästölähteitä, joissa tulee tehdä innovaatioita päästöjen hillitsemiseksi. Rakentaminen keskittyy kasvukeskuksiin, joten tiedämme jo nyt, että Uudellamaalla tullaan tarvitsemaan uudenlaista rakennusalan osaamista ja -osaajia tulevana vuosina.

Suomen väkirikkain maakunta Uusimaa tuottaa eniten päästöjä Suomessa (Lounasheimo & Seppälä 2018), mutta sillä on kaikki mahdollisuudet olla myös myönteisen muutoksen veturi ja uusien ratkaisujen näyteikkuna: koulutettu väestö, huippututkimusta tekevät tutkimuslaitokset ja lukuisat innovatiiviset yritykset sijaitsevat Uudellamaalla. Näiden yhteistyöllä voidaan selvittää, miten ilmastonmuutos ja sen hillintä muuttavat työtä ja vaadittua osaamista, minkälaiset valmiudet yrityksillä ja työntekijöillä on muutokseen vastata ja minkälaisilla koulutuksella ja rahoitusmallilla osaamisen päivittäminen kannattaisi tehdä. Toimeen kannattaa tarttua heti. •

Lähteet

Crippa, M.; Oreggioni, G. & al. 2019. Fossil CO₂ and GHG emissions of all world countries. 2019 report. Publications office of the European Union. [Viitattu 21.11.2020.] Saatavissa <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9d09ccd1-e0dd-11e9-9c4e-01aa75ed71a1/language-en>

European Commission. 2020. The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism explained. [Viitattu 22.11.2020.] Saatavissa: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24

Guillermo, Mont; Fraga, Federico; Harsdorff, Marek. 2018. The future of work in a changing natural environment: Climate change, degradation and sustainability. International Labour Organization. [Vierailtu 20.11.2020] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-/dgreports/-/cabinet/documents/publication/wcms_644145.pdf

Järvensivu, Paavo & Toivanen, Tero. 2018. Miten järjestää työ ja työllisyys ekologisen jälleenrakennuksen aikana. Teoksessa Suoranta, Anu & Leinikki, Sikke (toim.) Rapautuvan palkkatyön yhteiskunta. Mikä on työn ja toimeentulon tulevaisuus (s. 44–61.) Tampere: Vastapaino.

Lounasheimo, Johannes & Seppälä, Jyri. 2018. Suomen kasvihuonekaasut maakunnittain. Ympäristö ja terveys -lehti, 2018:5. Saatavissa <https://www.aikakausmedia.fi/media/1912/ympaeristoe-ja-terveys-kasvihuonekaasupaaeastoet-maakunnittain.pdf>

Suomen virallinen tilasto (SVT): Kasvihuonekaasut [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-6049. 2019, Suomen kasvihuonekaasupäästöt 2019. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 22.11.2020]. Saantitapa: http://www.stat.fi/til/khki/2019/khki_2019_2020-05-28_kat_001.fi.html

Uudenmaan liitto 2020. Uudenmaan kuntien ilmastopäästöt vähentyneet – Uusi laskenta kertoo, että suunta on oikea mutta työtä jatkettava. [Viitattu 23.11.2020.] Saatavissa: https://www.uudenmaanliitto.fi/uudenmaan_liitto/uutishuone/tiedotteet/uudenmaan_kuntien_ilmastopaastot_vahentyneet_-_uusi_laskenta_kertoo_etta_suunta_on_oikea_mutta_tyota_jatkettava.35691.blog

The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice V verkkosivu.] [Viitattu 22.11.2020.] Saatavissa: <https://joebiden.com/climate-plan/#>

Uusi urbaani

>> >> >>

Johdanto

Kaupungit ovat kautta historian olleet muutoksen edelläkävijöitä. Kaupunkien toimissa erilaisten kulttuurien ja ihmisten kohtaamispaikkoina ne ovat tarjonneet hedelmällisen alustan niin taloudellisen kuin inhimillisen pääoman vaihdannalle. Kaupungit ovatkin mitä suuremmassa määrin inhimillisen luovuuden pulppuavia lähteitä.

Olisi kuitenkin liioiteltua nähdä kaupungit vain yhteiskunnallisen kehityksen huipentumina, sillä niiden kasvu – etenkin hallitsematon – on aiheuttanut ja aiheuttaa edelleen mittavia sosiaalisia, taloudellisia ja ekologisia haasteita eri puolilla maailmaa. Kaupungeissa kuilu vaurauden ja köyhyyden, osallisuuden ja osattomuuden sekä hyvinvoinnin ja pahoinvoinnin välillä on kaikkein suurinta.

Kaupungistumisen megatrendi ei näytä hiipumisen merkkejä, joten on perusteltua väittää, että myös tulevaisuudessa kaupungit tai pikemminkin kaupunkiseudut ja metropolialueet, ovat ihmiskunnan kehityksen ja edistymisen majakoita.

Tulevina vuosikymmeninä kaupungeilla tulee olemaan merkittävä rooli etsittäessä ratkaisuja ympäristöä ja yhteiskunnan eri sektoreita koskeviin ongelmiin. Väestön määrän kasvaessa ja kaupunkien tiivistyessä samaan alueeseen voi kohdistua yhtä useampia erilaisia, joskus vastakkaisiakin intressejä. Muutos aiheuttaa väistämättä ristiriitoja – kenen näkemys on arvokkain? Miten puntaroidaan keskenään esimerkiksi aineellista ja aineetonta hyvää, miten arvioidaan lyhyen ja pitkän tähtäimen vaikutuksia, entä paikallisten toimien yhteyttä laajempiin kokonaisuuksiin?

Uusi urbaani –teemassa hahmotellaan tulevaisuuden menestyvän kaupunkiseudun reseptiä. Kirjoituksissa korostuvat muun muassa kaupunkien kyky uudistua ja sopeutua muuttuviin olosuhteisiin, demokratian ja osallisuuden vahvistaminen, kaupunkielämän sujuvuutta ja kestävyyttä tukevien älykkäiden ratkaisujen edistäminen sekä erilaisten elämäntyylien ja -tapojen mahdollistaminen.

Suunnittelussa joudutaan tekemään joskus kipeitäkin ratkaisuja. Julkisen vallan tehtävänä on ratkaista näitä ristiriitoja – katsoa pitkälle tulevaisuuteen ja luoda kaupunkien kehittämiselle johdonmukaiset raamit, joiden puitteissa eri toimijat voivat antaa oman panoksensa. •



RIINA KÄNKÄNEN työskentelee Ramboll Finland Oy:n infra-toimialalla liiketoimintapäällikkönä vastuualueinaan kestävä kehitys ja innovaatiot. Kähkönen työskentelee mm. ilmastovaikutusten arvioinnin, kiertotalouden, kestävän kaupunkikehityksen ja rakentamisen teemojen parissa.

Näkökulmia ilmastoviisaaseen kaupunkirakenteeseen

Muutos hiilineutraaliin yhteiskuntaan on mittakaavaltaan suuri ja vaatii valtavia ponnisteluja konkreettisten ratkaisujen kasvattamiseksi nopeasti riittävälle tasolle. Kunnianhimoisten hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi myös rakennetun ympäristön päästöjä on saatava reilusti alas. Yhteiskunta, jossa elämme vuonna 2050 tulee olla vähintään hiilineutraali ja siten monella tapaa toisenlainen kuin missä nyt elämme. Päästövähennystoimien ohella meidän tulee myös sopeutua muuttuvaan ilmastoon ja sen tuomiin vaikutuksiin.

Kaupunkirakenteen vähäpäästöisyys

Kaupunkirakenteen vähäpäästöisyyteen vaikutetaan merkittävimmin tiivistämällä rakennetta, minimoimalla liikkumistarvetta sekä luomalla maankäytölliset edellytykset kestäväälle liikkumiselle. Ilmastovaikutusten kannalta on oleellista, että seudun kasvuun vastataan olemassa olevaa kaupunkirakennetta hyödyntämällä, tiivistämällä ja täydentämällä. Tiiviissä kaupunkirakenteessa etäisyydet asumisen, työpaikkojen ja palveluiden välillä on mahdollista pitää lyhyinä. Tiiviys ja riittävä volyymi luovat edellytyksiä myös muun muassa toimivalle joukkoliikenteelle ja tehokkaalle logistiikalle.

Mikäli kasvu ei tukeudu kaikilta osin olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, vaan painottuu myös uusille ennestään rakentamattomille alueille, riskinä on, että kaupunkirakenne hajautuu. Hajautuneessa kaupunkirakenteessa on keskimäärin pidemmät työssäkäynti- ja asiointietäisyydet, korkeammat infrastruktuurin rakentamis- ja ylläpitokustannukset ja korkeammat liikennekustannukset ja -päästöt. Hajautunut rakenne myös pirstoo viheralueita ja kuluttaa enemmän luonnonvaroja.

Ilmastovaikutusten osalta yhtenä suurimpana seudullisena kysymyksenä tulee olemaan se, millä tavalla kaupunkirakenne ja liikkumISRatkaisut tukevat sitä, että päivittäiset palvelut ja työpaikat olisivat kestäväällä tavalla saatavutettavissa. Ilmastovaikutusten kannalta on myönteistä, että voimakkain kasvu sijoittuu eri tason keskuksiin ja, että keskusten elinvoimaisuutta tuetaan ja keskuksia kehitetään toiminnoiltaan sekoittuneina ja monipuolisina. Tällä luodaan maankäytölliset edellytykset toimivalle seudulliselle joukko-liikennejärjestelmälle ja myös uusille kävelyä ja pyöräilyä suosiville liikkumISRatkaisuille, kuten kävelykeskustat, nopeat pyörätieverkostot ja kaupunkipyöräjärjestelmät. Vahvimmissa keskuksissa myös liikkumistarve muualle voi vähentyä, jos niiden palvelu- ja työpaikkaomavaraisuus paranee.

Joukkoliikenne on avainasemassa liikenteen päästötavoitteiden saavuttamisessa. Yksi oleellinen kysymys on, kyetäänkö seudullisella joukkoliikennejärjestelmällä vastaamaan liikkumistarpeeseen keskusten välillä. Mikäli kasvu ja uudet alueet sijoittuvat kauaksi työpaikoista ja palveluista, liikkumistarpeeseen ei kyetä vastaamaan riittävän korkean palvelutason joukkoliikenteellä ja kaikki asiointi hoidetaan käytännössä omalla autolla. Joukkoliikenteen järjestämisessä erityisesti panostukset raideliikenteeseen tulevat muuttamaan liikkumista, sillä juna, metro ja pikaratikka voivat olla käyttäjälle aidosti kestävin, houkuttelevin ja toimivin liikkumISRatkaisu. Raide-liikennehankkeet eivät ole vain liikennehankkeita. Ne mahdollistavat kasvun sijoittamisen kestäväällä ja pitkäjänteisellä tavalla. Voimakkain kasvu tulisi-kin sijoittaa olemassa oleville asemaseuduille ja myös uusien keskusten rakentaminen tulisi tukeutua raideliikenteeseen. Uusia liikkumISRatkaisuja, kuten kaupunkipyöräjärjestelmiä, tulisi kehittää osana liikennejärjestelmää ja joukkoliikennematkoja.

Viherrakenteen merkitys

Viherrakenteen arvot tulevat kaupunkisuunnittelun ilmastokysymyksissä usein esille. Keskustelu liittyy monesti siihen, että vaikka täydennysrakentaminen ja tiivistäminen ovat vähäpäästöisyyden kannalta erittäin perusteltuja, samalla kuitenkin viheralueiden pinta-ala väijäämättäkin vähenee.

Ilmastokysymysten ja myös luonnon monimuotoisuuden kannalta on oleellista, että viheraluejärjestelmä nähdään osana laajaa maankäytön suunnittelun kokonaisuutta. Kasvavalla kaupunkiseudulla viheralueiden merkitys tulee esille erityisesti luonnon monimuotoisuuden ja asukkaiden virkistysmahdollisuuksien kautta. Luonnonympäristön kuten metsien, puistojen ja rantojen merkitys tulee jatkossa korostumaan yhä enemmän, ja viherrakenteen tulisi mahdollistaa asukkaiden pääsy luontoon ja veden äärelle. Riittävän lähellä sijaitsevat kyllin suuret ja monipuoliset viheralueet ja virkistyspalvelut vähentävät painetta matkustaa kauemmaksi virkistäytymään.

Riittävän laajat, yhtenäiset ja monimuotoiset viheralueet ylläpitävät luonnon vastustuskykyä ja auttavat luontoa sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin, kuten ilmastomuutokseen ja tauteihin. Rakennetun ympäristön resilienssi on jatkossa entistäkin tärkeämpi turvata. Täydennysrakentaminen ja tiivistäminen voivat vähentää rakennetun ympäristön kykyä sopeutua muutoksiin, kuten lämpötilan nousuun, sademäärän muutoksiin ja voimistuviin sään ääri-ilmiöihin, mikäli viheralueiden määrää tai laatua heikennetään.

Viherrakenteen rooli ja merkitys tulee jatkossa korostumaan myös päästöjen vähentämisessä. Hiiltä vapautuu ilmakehään, kun metsä, pelto tai muu viheralue muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. Näitä maankäytön muutoksista aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä ei vielä riittävästi huomioida suunnittelussa. Täydennysrakentaminen ja tiivistäminen säästävät laajoja ja yhtenäisiä metsä- ja suoalueita, jotka ovat hiilen sidonnan kannalta arvokkaimpia. Niitä tarvitaan myös ilmastomuutokseen sopeutumisessa lajiston siirtyessä uusille elinympäristöille. Jatkossa myös viherrakenteeseen liittyvät kompensatit tulevat yleistymään. Rakentamisen myötä menetetyn hiilivaraston tilalle etsitään kompensaationa esimerkiksi uudelleen metsitettävää aluetta.

Ratkaisuja kiertotalouden edistämiseksi

Yhteiskunta tulee jatkossa toimimaan yhä enemmän kiertotalouden periaatteilla. Kierto- ja jakamistalous muuttavat liikkumista, rakentamista ja kaupaa, mikä edellyttää uudenlaista ajattelua myös maankäytön suunnittelussa. Uudet jakamistalouden ratkaisut tuovat tulevaisuuden liikkumiseen monenlaisia välimuotoja. Alueilla, joilla halutaan vähentää autoriippuvuutta, mutta ei saada joukkoliikennettä tarpeeksi tehokkaasti toimimaan, liikkumistarve voidaan kyetä ratkaisemaan uusilla yhteisöllisillä jakamistalouden liikkumISRatkaisuilla ja yhteiskäytöllä.

Monet kiertotalousratkaisut edellyttävät kaupunkirakenteelta riittävää volyymia ja tiiveyttä, sillä ratkaisut perustuvat materiaalien ja aineiden tehokkaaseen logistiikkaan ja kysyntään. Tällaisia ratkaisuja, jotka yleistyvät tulevaisuudessa, ovat muun muassa tuotannon sivuvirtoja ja hukkalämpöä hyödyntävät järjestelmät, materiaalien kierrätysjärjestelmät sekä maa- ja kiviaineisten, purkumateriaalien ja uusiomateriaalien hyödyntäminen rakentamisessa. Keskusten kehittämisessä nousevat esille uudet kuluttajille suunnatut kiertotaloutta edistävät palvelut, kuten vuokraus-, huolto- ja korjauspalvelut.

Kiertotaloudelle luodaan maankäytölliset edellytykset myös varamalla alueita kiertotalouden tarpeisiin. Seudullisesti merkittävien bio- ja kiertotalousalueiden tehokas sijoittelu vaatii vahvaa seudullista yhteistyötä sekä kunta- ja maakuntarajat ylittävää päätöksentekoa. Tiivistyvässä

kaupunkirakenteessa tulisi myös varata alueita kierrätysmateriaalien käsittelylle ja varastoinnille. Tällaiset alueet luovat edellytyksiä kiertotalouden toteutumiselle muun muassa infra- ja talonrakentamisessa.

Jatkossa kiertotalous tulisi kytkeä yhä vahvemmin osaksi ilmastonmuutoksen hillintää ja vähähiilisyyden ja kiertotalouden päätöksiä tulisi katsoa entistä enemmän kokonaisuutena myös maankäytön suunnittelussa. Liikenteen, maankäytön ja rakentamisen ratkaisut tulee suunnitella niin, että samalla kun vähennetään päästöjä, edistetään kiertotaloutta ja muuta kestävyyttä.

Lopuksi

Rakennetun ympäristön vähähiilisyys voi toteutua käytännössä monella eri tapaa. On tärkeää tarkastella maankäytön ja liikennejärjestelmän kokonaisuutta laajasti ja tunnistaa ne kehityssuunnat, jotka todennäköisimmin ja tehokkaimmin johtavat vähähiilisyyteen ja kestävään kehitykseen.

Kaupunkirakenteen osalta ilmastokysymyksenä on ollut pitkään se, minne rakennetaan ja kuinka paljon. Jatkossa rakennetun ympäristön koko elinkaari tulee nostaa vahvemmin esille ja erilaisten ratkaisujen vaikutuksia tulee arvioida eri elinkaarivaiheiden yli. Myös tuleville muutoksille ja innovaatioille tulisi jättää tilaa ja huolehtia kaupunkirakenteen muuntautumiskyvystä.

Kasvun ja tiivistymisen myötä kaupunkirakenteeseen syntyy myös yhä enemmän tiloja, joihin kohdistuu monentyppisiä paineita samanaikaisesti. Alueilta edellytetään intensiteettiä, joka tulisi näkyä esimerkiksi monipuolisena ja vilkkaana palvelutarjontana sekä moderneina ja luotettavina teknisinä ratkaisuina. Samaan aikaan luonnonläheisyyden painoarvo kasvaa ja alueiden tulisi kyetä ylläpitämään puhdasta ja virkistävää kaupunkiympäristöä ja monimuotoista luontoa. Ilmastonmuutoksen torjuminen luo myös painetta kasvattaa hiilinieluja.

Myös maankäytön suunnittelussa joudutaan yhä enemmän yhteensovittamaan erilaisia tarpeita ja arvottamaan tavoitteita. Erilaisia toimintoja ei edes pyritä pitämään toisistaan irrallisina, vaan ne sekoittuvat enemmän keskenään. Synergia, monitarkoituksellisuus ja monikäyttöisyys tulevat liisääntymään. Rakenteen koossa pitäminen, yhteensovittaminen ja kestävät ratkaisut edellyttävät monitasoista ja monialaista yhteistyötä. •



KAISA SPILLING (MSc. Econ, IDBM) vastaa kokeilulaboratoriotoiminnasta Helsingin kaupungin innovaatioyhtiö Forum Virium Helsingissä ja etsii parhaita keinoja tulevaisuuden kaupungin ja arjen kestävien ratkaisujen yhteiskehittämiseen. Spilling on fasilitaattori ja muutosagentti, jolla on yli kymmenen vuoden kokemus avoimen innovaation ja älykaupunkikehittämisen hankkeista ja yritysysteistä.

Tulevaisuuden kaupunkiympäristö – urbaani laboratorio

Kaupunkiympäristön urbaaneissa laboratorioissa kehitetään ja kokeillaan uutta, tavoitteena parempi tulevaisuus. Kun tulevaisuuden kaupunkiympäristöä ja -palveluita suunnitellaan, keskeisinä lähtökohtina ovat niin asukaslähtöinen, toimiva ja kestävä kaupunkiympäristö kuin palveluiden parempi saavutettavuus. Osallisuus ja yhteiskehittäminen ovat keskiössä, ja tähän urbaanit laboratoriot, kaupunkiympäristön living labit, tuovat toimivia puitteita. Niin kaupunkien suunnittelijat ja tekijät, yritykset kuin tutkijatkin haluavat päästä kokeilemaan ja kehittämään parempia ja kestävämpiä ratkaisuja seuraaville vuosikymmenille.

Kun katsomme niinkin kauas kuin vuoteen 2050, voimme tehdä vain parhaita arvauksia siitä, millaista arkea elämme. Voiko laboratoriotoiminnalla tehdä pitkän tähtäimen suunnittelua? Miten urbaaneissa laboratorioissa muotoillaan tulevaisuutta? Kaupunkien kehitystoimintaa ohjaa tällä hetkellä vahvasti Suomen tavoite olla hiilineutraali vuonna 2035, joten seuraavien vuosikymmenten aikana urbaaneissa laboratorioissa keskeiset haasteet liittyvät ilmastokestävyyteen. Tähän toimivia ratkaisuja etsitään yhdessä luoden ketteriä kokeiluja sekä toistettavia ja skaalattavia ratkaisuja. Laboratoriotoiminta on aktiivinen keino rakentaa tulevaisuutta ja viedä muutosta eteenpäin.

Kaupunginosat ovat toimivia fiksun kaupungin laboratorioita, joista Helsingissä näkyvimpiä esimerkkejä viime vuosina ovat olleet Kalasatama ja Jätkäsaari. Laboratoriotoiminta auttaa saamaan tietoa vaikeasti ennustettavista tekijöistä, kuten ihmisten käyttäytymisestä. Käytännön kokeilut aidossa ympäristössä asukkaiden kanssa tarjoavat heikkoja signaaleja ja alustavia johtopäätöksiä siitä, miten ihmiset toimivat. Tulevaisuuden palveluita kehitettäessä näkökulmat erityyppisistä verrokkikaupunginosista tai

-kaupungeista tarjoavat täydentäviä kokemuksia, ja voimme rinnakkain katsoa miten palvelu tai toimintamalli toimii laajemmassa mittakaavassa.

Kaupunkiympäristön urbaanit laboratoriot tarjoavat puitteet luoda positiivisia skenaarioita käytännössä. Pienetkin todelliset askeleet tarjoavat konkreettisia oppeja sekä vaikuttavuutta onnistumisten ja tarinoiden muodossa. Kaupunkilaboratoriotoiminta on toimiva yhteiskehittämisen alusta ja keino tuoda asukkaat, yritykset ja muut sidosryhmät muovaamaan yhdessä kaupungin kanssa tulevaisuuden palveluita. Kuten innovaatiotoiminnassa yleensä, laboratorioissa kehitetään aina uutta, tuntematonta ja epävarmaa. Keskeistä tulevaisuuden rakentamiselle on se, että kokeilut on kytkeytetty alueen strategiaan, kehittämisteemoihin, käytännön suunnitteluun ja tekemiseen.

Uusimaa alueena on luonteeltaan heterogeeninen. Helsingin seudulla kehittämistarpeet poikkeavat alueen pienistä kunnista. Parasta kehittämistä ovat ratkaisut ja aloitteet, joilla voidaan edistää laajemmin alueen toimivuutta luomalla toimintamalleja ja palveluita, jotka toimivat yli kuntarajojen, ja joita on mahdollista skaalata erilaisiin ympäristöihin. Isommissa kunnissa kaupunginosa on sopiva mittakaava kokeiluille, vastaavasti pienet kunnat ovat kooltaan ketteriä ja joustavia, ja näin toimivia kokeilualustoja. Uudenmaan urbaaneissa kaupunkilaboratorioissa tulevaisuuden palveluita voidaan suunnitella ihmisten ja palvelukokemuksen lähtökohdista, asukkaiden näkökulma edellä, ei kunta- tai toimialarajat mielessä. Isompiin haasteisiin ratkaisuja voidaan hakea esimerkiksi kaupunkiyhteistyön puitteissa, kuten Suomessa on onnistuneesti tehty muun muassa 6Aika-strategian muodossa sekä yhteistyössä pohjoismaisten kaupunkien kanssa.

Visioiden 2050-luvulla Uudellamaalla sukkuloidaan nopeiden raideyhteyksien sekä joustavien palveluiden avulla työn ja asuinpaikan välillä. Näemme yhä paremmin toimivia, arjen sujuvuutta helpottavia yhteiskäyttöisiä liikkumispalveluita ja -ratkaisuja, jotka tukevat myös asukkaiden käyttäytymisen muutosta kestävämpään arkeen ja kulutukseen. Liikkumispalvelut ovatkin hyvä esimerkki kun mietitään ratkaisuja yli kuntarajojen. Niiden vaikutuksia voidaan mitata niin ilmaston, hyvinvoinnin kuin esimerkiksi alueiden tasa-arvoisuuden näkökulmasta. Kehittämiskohteita ovat uudet palvelut, sekä työkalut, joilla voidaan seurata ja analysoida liikkumista. Käyttäjien data ja sen pohjalta saadut opit palveluiden käytöstä ovat kokeilujen keskeistä antia. Kokeilut ja pilotointi tarjoavat keinoja ennakoida muutosta ja ymmärtää miten infrastruktuuria, toimijaekosysteemiä ja lainsäädäntöä pitäisi ohjata tavoitteiden saavuttamiseksi.

Mutta millaiselta kaupunkiympäristö voisi näyttää Uudellamaalla 2050-luvulla? National Geographicin Future Cities -numerossa (2019), kansainvälinen tiimi kaupunkisuunnittelijoita visioi tulevaisuuden kestävästä kaupunkiympäristöstä samalle vuosikymmenelle, ekologisista lähtökohdista

(*biomorphic urbanism*). Vision lähtökohtana on vakauttaa ja palauttaa luonnon tasapaino tukien väestökasvua ja ottaa vahvasti suunnittelussa huomioon alueen ekologiset ominaisuudet. Visiossa nostetaan esille viisi näkökulmaa ympäröivästä ekosysteemistä sosiaalisiin tiloihin ja yhteisöllisiin asumisen ratkaisuihin.

Tulevaisuuden urbaanit hubit koostuvat useammasta tiiviisti rakennetusta naapurustosta, jotka ovat linkittyneitä toisiinsa. Vehreys tiiviissä kaupunkiympäristössä näkyy esimerkiksi viherkatoilla sekä kaupunkiviljelyn muodossa.

Älykkäissä rakennuksissa hyödynnetään luonnollisia elementtejä ja modulaarisuutta, joka johtaa nopeampaan tuotantoon ja jätteiden vähentämiseen. Aurinkopaneelit rakennuksien pinnoilla kerryttävät energiaa. Tilojen joustavuus vastaa asumisen, liiketoiminnan ja teollisuuden muuttuviin tarpeisiin.

Asumista palvelevat esteettömät ja modulaariset tilat. Pienet mikrokodit sekä perheille suunnatut asunnot mahdollistavat monimuotoisia alueita. Yhteisöllinen toiminta luo yhteenkuuluvaisuutta ja sosiaalista tasa-arvoa.

Omavaraisissa käveltävissä naapurustoissa palvelut ovat saavutettavissa 10 minuutin etäisyydellä. Uusiutuvaa puhdasta energiaa tuotetaan paikallisesti ja urbaani viljely on integroitu asuinalueille: ehkä parkkipaikkojen sijaan vesiviljelyyn soveltuvat tilat rakennusten alla ovat hyötykäytössä. Vain alueelle ominaisia lajeja käytetään puutarhoissa. Lähialueen dronetaksipalvelut tuntuvat vielä tänään aika kaukaisilta.

Urbaaneista hubeista koostuvat resilientit alueet, joiden välillä liikkuminen on nopeaa kätevien bussi-, pikaraitiotie- ja nopeiden junayhteyksien ansioista sekä työvoiman parantunut liikkuvuus ja etätöiden mahdollisuudet vähentävät kaupunkiympäristön hajaantumista. Tilaa tässä visiossa on myös luonnolle, josta 50 % on suojeltua.

Tämän pitkälle suuntaavan vision nostamat ilmentymät eivät tunnu ihan vierailta, onhan näitä teemoja tunnusteltu Helsingin urbaaneissa kaupunginosalaboratorioissa. Fiksut rakennukset hyödyntävät dataa uudella tavalla ja asukkaat voivat ohjata ja seurata omaa energiankulutustaan. Yhteisölliset, asukaslähtöiset palvelut, kuten Jätkäsaarella kokeiltu kyyti-palvelu nappulajengiläisille, tuovat arjen helppoutta ja mahdollistavat autottoman arjen. Kalasatamassa yhteiskäyttöisistä tiloista asuinkortteleissa on positiivisia kokemuksia ja taloyhtiöissä on tarjolla jaettavia sähkökäyttöisiä ajoneuvoja ja muita jakamistalouden palveluita. Jo tänään visiot paikallisesta energiantuotannosta ovat osana lähitulevaisuuden asumisympäristöjä, ja aurinkosähkön tuotannosta on kokemuksia taloyhtiöissä. Viheralueiden suunnittelua tukemaan tuodaan yhteiskehittämisen työkaluja. Keväällä 2020 edellytykset etätöille muodostuivat todennäköisesti pysyvästi osaksi

arkeamme yhdellä harppauksella, mahdollistaen yhä paremmin joustavan asumisen usealla paikkakunnalla.

National Geographicin visiot eivät ole suoraan siirrettävissä Uudemaan alueelle. Singaporen vihreät tornitalot eivät kukoistaisi Suomen talvessa. Kaupunkiympäristön laboratorioden merkittävä rooli onkin megatrendien ja heikkojen signaalien tunnistamisessa ja näiden lokalisoinnissa, sovittamisessa paikallisiin olosuhteisiin. Ne houkuttelevat paikallisia kaupunkia, yhteisöjä ja yrityksiä kehittämään ja kokeilemaan vaihtoehtoisia tulevaisuuksia.

Kaupunkiympäristön laboratorioissa rakennetaan toivottuja tulevaisuuksia ja saadaan käytännön ymmärrystä palveluiden ja ratkaisujen toimivuudesta kaupunkilaisten arjessa. Living lab -toiminta edistää monen toimijan yhteistyötä ja tarjoaa sitä tukevia malleja ja muotoilulähtöisiä yhteiskehittämisen työkaluja. Referenssit uusista ja innovatiivisista ratkaisuista tukevat myös yritysten liiketoimintaa. Kaikki kokeilut eivät johda vakiintuneisiin ratkaisuihin ja kehitykseen. Kuitenkin kokeiluista kertyneet opit muovaavat kehitystä eri näkökulmista niin yritysten kehityskaaren kuin kaupunkien suunnittelun, päätöksenteon tai esimerkiksi aluerakentamisen linjausten puitteissa. Jatkumoa ajatellen pitää kokeiltujen ratkaisujen olla kestäväällä pohjalla. Kestävyys koostuu niin taloudellisista, ympäristö- kuin sosiaalisista näkökulmista. Mukaan tarvitaan vahvoja visioita, mielikuvitusta ja rohkeutta. ●

Lähteet

National Geographic. *From mega-regions to micro-size homes. Cities of the Future.* <https://www.nationalgeographic.com/magazine/2019/04/see-sustainable-future-city-designed-for-people-and-nature/>

Peter J. Kindel (2019). *What Should Cities Be Like in 2050?* <https://medium.com/@SOM/what-should-cities-be-like-in-2050-e9c3043447b0>



JUHA KOSTIAINEN on Tampereen yliopiston kaupunkiseutujen strategisen kehittämisen dosentti ja YIT Oyj:n kaupunkikehityksestä vastaava johtaja.

Asumisen kolme vaihtoehtoista kehityskulkua

Asuminen ja asuinympäristöt, olivatpa ne urbaaneja tai maaseutumaisia, muuttuvat lopulta suhteellisen hitaasti. Viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana on koettu melko voimakasta kaupungistumista, jonka keskeisenä ajavana voimana on ollut talouden rakennemuutos teollisesta yhteiskunnasta kohti palvelu- ja tietotaloutta. Laadullisesti kehitys on ollut vaihtelevaa, toisinaan ovat kasvaneet urbaaneimmat alueet, toisinaan väljemmät kehyskunnat. Kansainvälisesti arvioiden jakso on ollut poliittisesti ja taloudellisesti melko vakaata, suurimpina poikkeuksina vuoden 2008 finanssikriisi ja Krimin valtauksen 2014 jälkeen tapahtunut poliittisen ilmaston viilentyminen. Pandemioista Covid-19 näyttäisi saavan eniten haittaa aikaan niin terveydellisesti kuin taloudellisesti.

Tarkasteltaessa asumista ja asumisen kehittymistä vuoteen 2050 mennessä erilaisten taloudellisten, poliittisten ja terveydellisten riskien ohella on otettava huomioon yksi pitkäjänteinen megatrendi, joka on ilmastomuutos. Sen sijaan usein mainitut megatrendit kaupungistuminen ja digitalisaatio voivat poikkeuksellisissa olosuhteissa hiipuakin, joskaan en pidä sitä todennäköisenä. Asumisen muodot liittyvät osaltaan tavoiteltavaan tai orgaanisesti syntyvään yhdyskuntarakenteeseen. Esitän kolme vaihtoehtoista kehityskulkua uusmaalaiselle yhdyskuntarakenteelle ja asumiselle, joista kukin pohjautuu vaihtoehtoihin globaaleihin ajureihin. Nämä kehityskulut ovat pehmeä kaupunki, suburbia ja impivaara.

Pehmeä kaupunki

Pehmeällä kaupungilla viitataan erityisesti Gehlin toimiston luovan johtajan David Simin Soft City -teokseen, jossa hän on esitellyt ajatuksiaan tiiviistä,

ihmisläheisestä kaupungista. Hänen keskeisenä ajatuksenaan on, että tiiviissä ja sekoittuneessa kaupunkirakenteessa kaikki asiat olisivat helposti saatavutettavissa kävellen, pyörällä ja toimivalla joukkoliikenteellä inhimillisessä mittakaavassa. Monipuoliset palvelut ja työpaikat lähietäisyydellä vaativat tietysti melkoista tiiviyyttä, mutta se ei Simin mukaan edellytä esimerkiksi korkeaa rakentamista, vaan 5–6 kerrosta riittää hyvin oikein hyvin.¹ Vastavia ajatuksia on esittänyt Melbournen yliopiston kaupunkisuunnittelun professori Kim Dovey puhuessaan 20 minuutin kaupungista².

Uudellamaalla tämä tarkoittaisi sitä, että Helsingissä, Vantaalla ja Espoossa jatkettaisiin yhdyskuntarakenteen tiivistämistä ja joukkoliikenteen kehittämistä. Asumisen päätyyppinä olisivat kerrostalot, varsinkin Helsingissä. Pidän todennäköisenä, että etätö tulee lisääntymään jonkin verran ja se tulee vaikuttamaan myös asuntosuunnitteluun. Pienempiinkin asuntoihin tultaneen jatkossa suunnittelemaan edellytykset työskentelylle. Merkittävään asumisväljyyden kasvuun en sinänsä usko, koska jo pelkästään ilmastomuutoksesta johtuen on pikemminkin rakennettava vain välttämätöntä. Rajoittava tekijä on myös kuluttajien oma talous, eikä suurten kaupunkien väestön kasvaessa ole näköpiirissä merkittävää hintojen laskua.

Suurempaa asumisväljyyttä ja silti tiivistä kaupunkimaista ympäristöä voivat tarjota pääkaupunkiseudun kehyskunnat, joista ainakin osa kytkeytyy entistä nopeammilla junayhteyksillä Helsinkiin. Pehmeän kaupungin periaatteita voidaan erinomaisesti soveltaa pieniin tai keskisuuriin kaupunkeihin myös, mutta erilaisten palveluiden syntymiselle edellytyksenä on riittävä tiivistäminen myös niissä. Tyypillisesti ajatellaan, että kehyskunnista etsitään omakotimaista väljyyttä, mutta aivan hyvin voidaan synnyttää myös kaupunkimaista, käveltävää ympäristöä. Järvenpää on kiinnostava esimerkki tämänkaltaisesta kehityksestä.

Erilaiset asumiseen liittyvät palvelut tulevat kehittymään ja niitä on entistä helpompi hankkia verkosta. Ruoan verkkokauppa kasvaa last mile -ongelman parempien ratkaisujen myötä ja elokuvia, musiikkia, vaatteita tai elektroniikkaa ostetaan kasvavassa määrin verkkokaupasta. Läheltä saatavat kaupalliset lähipalvelut ovatkin enemmän yhdessä oloon, kulttuuriin, hemmotteluun, hyvinvointiin ja terveyteen liittyviä.

Suburbia

Nyt ajatellaan, että Covid-19 saadaan aisoihin viimeistään rokotteen kehittämisen myötä. Voi käydä myös niin, että virus muuntuu jatkuvasti ja että vastaavan kaltaisia pandemioita tulee muitakin. Lockdownit ja rajoitusten purkamiset seuraavat toisiaan ja perinteinen kaupunkielämä menettää kiinnostavuuttaan, kun konserttien ja teatterien järjestäminen on epävarmaa,

ravintolat ovat välillä kiinni, joukkoliikenteen käyttö epäilyttää ja maskien käyttö kyllästyttää. Koulujen etäopetus yleistyy teknisten sovellutusten parantua ja toisaalta monet ryhmäharrastukset joudutaan lopettamaan. Enemmän tilaa, oma piha ja rauhallinen ympäristö alkavat tuntua entistä kiinnostavimmalta.

Tällaisessa kehityksessä omakotiasuminen lisääntyy kaikkialla missä se on helposti mahdollista ja erityisesti kunnat, jotka pystyvät tarjoamaan suuria tontteja, saavat väestönkasvua. Suurella pihalla voi harjoittaa pienimuotoista viljelyä ja nauttia oman puutarhan vihreydestä. Asumiseen on tilaa, etätöille on omat huoneensa ja lapsilla on oma virtuaalinen luokkahuone. Liikkuminen perustuu yksityisautoiluun ja monet palvelutkin ovat saavutettavissa vain autolla. Erona perinteiseen ”amerikkalaiseen unelmaan” on se, että ruuhkassa ei tarvitse istua, koska työpaikalle ei niin usein tarvitse mennä. Verkkokauppa vahvistuu kaikin tavoin, eikä suuria yleisötilaisuuksia juuri järjestetä. Ilmastomielessä päästöongelmia ratkaistaan kiinteistökohtaisilla maalämmöillä ja sähköntuotannolla, autot toimivat sähköön varastona. Elämä pyörii ylipäättään kodin ympärillä ja sosiaaliset kontaktit ovat huomattavilta osin virtuaalisia. Yhteiskunta on sinänsä hyvin järjestäytynyt.

Impivaara

Kansainväliset poliittiset jännitteet lisääntyvät, Kiinan ja USA:n suhteet jäätyvät, Lähi-idän levottomuus jatkuu, Venäjä jatkaa aggressiivista ulkopoliitiikkaa ja kokeilee myös EU:n yhtenäisyyttä Suomen rajoilla pienillä rajakahakoilla. Varsinaista laajamittaista sotaa ei synny, mutta suurvallat ovat sotilaallisesti aktiivisia eri puolilla. Protektionismi palaa, maailmankauppa hyytyy ja talous kääntyy pitkään taantumaan. Meillä väestö vanhenee, verotulot vähentyvät, asuntojen hinnat laskevat myös Helsingissä ja lopulta julkisia palveluita on pakko ajaa alas.

Väestö siirtyy vähitellen harvemmin asutuille alueille ja maaseutumaiseen ympäristöön ja sitä riittää Uudellamaallakin. Näyttävän omakotitalon sijaan talot ovat pienempiä ja vanhoja kesämökkejäkin otetaan asumiskäyttöön. Kotitarveviljely kasvaa, samoin kalastus ja metsästys. Hyvän liikennesijainnin sijaan kiinnostavampaa on läheisen järven kalaisuus. Tietoverkot rapistuvat ja teknologia on muutenkin kallista, joten etätö onnistuu vain vaihtelevasti. Tavaraa kierrätetään ja korjataan, vaikka varaosia on vaikea saada. Autoon on varaa yhä harvemmalla ja erilaiset yhteiskäytöt yleistyvät. Tarmokkaimmat kyläyhteisöt hankkivat yhteisiä 3D-tulostimia, joilla saadaan aikaan vaikkapa varaosia.

Asuminen ja eläminen on kirjaimellisesti maanläheistä ja ilmasto kiittää. Helsingin väkiluku laskee maassamuuton seurauksena. Maahanmuutostakaan ei ole korvaajaksi, kun köyhtyvä kansantalous ei pakolaisia

kaipaa, eikä ammattiväkeä ole juurikaan tulossa. Taantuvasta Helsingistä muodostuu hieman paheellinen bilekeskus, josta kaupunkiyksiön saa edullisesti vapaa-ajan käyttöä varten. Toki hallinnollinen keskus pitää pystyssä kohtuullisen palvelurakenteenkin, mutta varsinkin lähiöt rapistuvat huonoon kuntoon. Rapistuvia taloja vallataan käyttöön ja vanhoihin lähiöihin syntyy uudenlaisia vähävaraisten ja kulkijoiden yhteisöjä.

Yhteenveto

Pidän pehmeän kaupungin kehityskulkua todennäköisimpänä ja sen myötä Uudellemaalle syntyy tiivistä ydintä ympäröivä itsessään urbaanien satelliittikaupunkien verkosto, jotka voivat tarjota kaupunkiympäristön etuja kohtuullisella hintatasolla ja toivottavasti persoonallisella otteella. Ollakseen kiinnostava ja miellyttävä, tiivis rakenne edellyttää riittäviä lähiviheralueita, hyvin suunniteltuja pihoja – David Sim suosittelee umpikortteleita – houkuttelevaa katutilaa ja erilaisia julkisia ja yksityisiä kohtaamispaikkoja. Pehmeä kaupunki on myös joustava käyttötarkoitusten muutoksille ja sopeutuu asukkaiden muuttuviin tarpeisiin. •

Viittaukset

1 Sim 2019. Hieman laajempi kuvaus teoksesta katso [www. https://nokkalakaupunki.fi/2020/08/01/david-simin-pehmeassa-kaupungissa-iso-osa-elamasta-mahtuu-15-minuutin-matkan-sisalle/](https://nokkalakaupunki.fi/2020/08/01/david-simin-pehmeassa-kaupungissa-iso-osa-elamasta-mahtuu-15-minuutin-matkan-sisalle/)

2 Dovey 2016

Lähteet

Dovey, Kim (2016): *Urban Design Thinking. A Conceptual Toolkit*. Bloomsbury Academic.

Sim, David (2019): *Soft City. Building Density for Everyday Life*. Island Press.



PASI MÄENPÄÄ on kaupunkisosiologi ja valtiotieteiden tohtori ja työskentelee tutkijana Helsingin yliopistossa. Mäenpää on tehnyt uransa aikana laaja-alaista tutkimusta kaupunkikulttuurin, kaupunkisuunnittelun ja kaupunkipolitiikan aiheiden parissa.

Mahdollisiin kaupunkeihin

“(T)here are just a few key ideas in twentieth-century planning, which re-echo and recycle and reconnect. --- The built forms of cities should, as generally they do not now, come from the hands of their own citizens. --- We should reject the tradition whereby large organizations, private or public, build for people, and instead embrace the notion that people should build for themselves.” (Sir Peter Hall: Cities of Tomorrow)

Historia ei loppunut proletaarien pitkittyneen vallankumouksen päätyttyä vuonna 1991 vaan jatkuu yhä porvarillisen kaupunkilaistalouden voittokulkuna, Ranskan vallankumouksen yhä uusina tuotantokausina. Nykylämä voi näyttäytyä meille päiväkohtaisten muutosten pyörteinä, mutta samalla uimme syvemmissä pohjavirroissa, joita emme osaa aistia. Huolimatta menneistä Auschwitzin kauhuista ja ekologisen apokalypsin odotushorisontista olemme nähdäkseen tuomittuja valistuksen perintöön ja edistykseen. Tuomittuja eettisesti, koska sekä tuulilasi että taustapeili peittyvät dystopiaan, ja ontologisesti, koska teknologia vie meitä. Myös poliittisesti: jos urbaani keskiluokka sosiaalisesti vajoaa, se alkaa katsoa peruutuspeiliin ja radikaloitua oikealle.

Voisimme pohtia sitä, kuinka valistuksen sysäämän edistyksen kolme pointtia vapaus, tasa-arvo ja veljeys elävät aatehistoriassa ja näkyvät kaupunkien tulevaisuutta tuottavissa instituutioissa, rakenteissa ja miljöissä. Kaupungin idea on kuitenkin sen dynamiikassa, muutosvoimissa ja sopeutumiskyvyissä, esimerkiksi valmiuksissa antautua teknologian viemäiseksi. Sitä kaupunkitutkimus on viime vuosikymmenetkin kysynyt: miten sovittaa osallistuvan kaupungin (demokratia) ja innovatiivisen kaupungin (talousteknologia) ideat yhteen? Sitä myös urbaani keskiluokka on kautta historian hakenut ja näyttää yhä hakevan vaurastumisen, liberalismien ja itsemääräämisoikeuden hengessä. Itse kaupunkitutkimus voidaan foucaultlaisittain

nähdä juuri tämän luokan tietovaltana. Sen perimmäinen tehtävä on estää autojen palaminen lähiöissä.

Muistatko tietoyhteiskunnan? Olemme sen kyydissä edelleen matkalla johonkin, mitä kutsumme jollain muulla nimellä. Tieto on talouden tuotantoväline mutta myös sosiaalisen vuorovaikutuksen väline, joka asettuu eri aikoina erilaiseen asentoon kulloistensikin julkisuusehtojen mukaan. Valistus synnytti julkisuuden yhteiskunnallisena alueena. Vallankumoukset olivat lehdistön aikaa. 1960-luvun kulttuurivallankumous levisi television kautta. Median valta-aikana 1980-luvulta 2000-luvulle kansalaistoiminta politisoitui vallan haastajana globalisaationvastaisessa liikkeessä.

Nykyjulkisuutta hallitsee sosiaalinen media, jonka vuorovaikutusmuodon kautta sisaruuden aate muokkaa todellisuuttamme peruskäsitteensä ”jakaminen”. Oman elämän avautumisen banaliteetit teinitanssivideoista elämäntyyliblogeihin voivat estää meitä näkemästä, että sanaan kytkeytyy historiallisesti uudenlainen halu ja kyky tietää, tuntea ja toimia yhdessä. Someajan keskiluokan kaupunkiliikkeet ovat mediansa näköisiä: yhteisöllisiä ja yksituumaisia, kevyitä ja projektiluontoisia, identiteettiä ja elämäntapaa tukevia.

Some osallistaa ja joukkoistaa kaupunkien edistyksellistä keskiluokkaa. Viestinnällisenä organisoitumisena se tarjoaa uusia toimijoita yhteiskunnallisen toiminnan markkinoilla poliittisista kampanjoista jakamistalouden yhteisresursointiin. Tämä viestintäteknologinen halukyky ja sitä vastaava itseorganisoituminen tuskin ovat näyttäneet vielä koko karvaansa vaan somekuplat, neljännen sektorin toimintaryhmät ja painostuskampanjat ovat esimuotoja jollekin tulevalle.

Sitä tulevaa heidän kanssaan eivät tee pormestarit vaan GAFAM eli teknologian jättiyhtiöt Pohjois-Amerikassa. Näistä Facebook omistaa puolet suomalaisesta kansalaisyhteiskunnasta. Kansalaiset omistavat sentään jalkansa, joilla liikaa parempiin sisältöihin, palveluihin ja porukoihin. Mihin suuntaan näiden yhteispeli vie eli millaiset ehdot ja vuorovaikutusmuodot kaupunkien julkisuudelle seuraavaksi tuotetaan? Miten ne pelaavat ekologisen sopeutumisen eteen ja mahdollisen kriisiytymisen oloissa?

Tiedämme jotain algoritmeista, joilla ikkunoitamme ulkomaailmaan ja avataan, ja suljetaan. Tiedämme tekoälyn tulevan, mutta kenen käyttöön ja kenellä on käyttöoikeudet dataan, josta äly oppii? Tiedämme lohkoketjun periaatteessa mahdollistavan kaikkien kaupankäynnin kaikkien kanssa ja bottien pian hoitavan juristeja ja lääkäreitä tehokkaammin osan heidän työstään. Voimme arvailla 3D-tulostuksen voivan siirtää tehtaan Kiinasta naapurikortteliin. Näemme digitalisoituvan ja sähköistyvän logistiikan kuljettavan tavaraa ikään kuin bittivirtojen mukana. Huomaamme korona-ajan etätyön jopa nostavan tuottavuutta ja parantavan ihmisten mahdollisuuksia rakentaa oma monipaikkainen kotinsa aktuaalisen ja virtuaalisen risteyksiin.

Onko tuleva kaupunkijulkisuus ja sen rakentama itseorganisoituva kaupunki jokin näiden voimien tuotos?

Nyt puhutaan paljon mahdollistavasta kaupungista. Ehkä vuonna 2050 puhutaan mahdollisista kaupungeista eli kaupungeista, joista jokainen rakentaa omansa – GAFAM:in alustoilla. Demokratia toteutuu yhä vähemmän vaalien ja politiikan kautta ja enemmän viestinnällisillä markkinoilla tapahtuvana itseorganisoitumisena kuluttajakansalaisten yhteisöissä. Ranskan vallankumouksen jatko-osien oloissa alustojen harvainvalta ei määrää kaikesta vaan tarjoaa kaiken kaupunkilaisten ja heidän yhteisöjensä palvelmiseksi ruoasta viihteeseen, viestinnästä osallisuuteen.

Julkisen vallan tehtäväkuva tässä näkymässä on sekä huolehtia mahdollisten kaupunkien demokratiasta eli niiden saatavuudesta kaikille, että kehittää uusi rooli kaupunkilaisten digitaalisen kansalaiskunnon vaalijoina ja kasvattajina. Se tarkoittaa mahdollistamista proaktiivisempaa toimijuutta vastaamaan niitä kehkeytyviä toimijuuksia, joita viestintäteknologian markkinat tuottavat sekä yksilöille että heidän muodostamilleen verkostoille. Siihen rooliin kaupungit ovat luontevin ja kykenevin hallinnallinen taso. •



EMMA TERÄMÄ työskentelee valtiovarainministeriössä kaupunkipolitiikan johtavana asiantuntijana. Aiemmin Terämä oli Suomen ympäristökeskuksen Kestävän kaupungistumisen strategisen ohjelman johtaja. Terämällä on myös pitkä kansainvälinen tutkimuskokemus eurooppalaisista huippuyliopistoista ja tutkimuslaitoksista.

Kaupunkipolitiikan suunnat Uudellamaalla

Tulevaisuuden kaupunkipolitiikan siemenet kylvetään nyt. Niinpä tässä kirjoituksessa katson ajan hengessä nyt tapahtuviin mullistuksiin, mutta aiheeseen vähemmän perehtyneen lukijan tueksi koukkaan hieman vauhtia myös aiemmista vuosikymmenistä. Jotta voimme kuvitella kaupunkipolitiikan mahdollisuuksia kymmenen tai vaikka kaksikymmentä vuotta eteenpäin, on tarpeen katsoa taakse, arvioida nykytilaa, ja ponnistaa sitten kohti uusia näkymiä. Tervetuloa tälle tiivistetylle matkalle kohti kaupunkipolitiikan tulevaisuuden suuntaa!

Kaupunkipolitiikan uudistus ja paineet 2020-luvulle

2020-luvun kaupunkipolitiikka alkoi lupaavissa tunnelmissa. Edellisellä vuonna voimaan tullut hallitusohjelma antoi uskoa vaikuttavampaan ja poikkihallinnollisesti toimeenpantavaan kaupunkipolitiikan kokonaisuuteen. Kansallisen kaupunkistrategian valmistelu aloitettiin laajapohjaisella ministeriöiden ja kaupunkien yhteistyöllä. Kaupunkiasiat olivat esillä myös monessa muussa valmistelussa, eikä vähiten liikenteen saralla. Tutkijoihtakin pyydettiin kaupunkipolitiikkaan 'sparrauspapereita'.

Mistä lähtökohdista uusi 2020-luvun kaupunkipolitiikka sitten ponnistaa eteenpäin? Suomalaisen kaupunkipolitiikan historiasta on kirjoitettu moniulotteisesti aivan lähiaikoina. Esimerkiksi Olli Hokkanen tunnistaa väitöskirjassaan 1990-luvulla syntyneen niin sanotun uuden kaupunkipolitiikan, jolle oli jo ominaista kaupunkien ja valtion välinen yhteistyö. Ohjelmaperustainen kaupunkipolitiikka kukoisti 2000-luvun alussa, kunnes 2010-luvun alun lama ja Nokian romahdus päättivät jotkin kaupunkipolitiikankin kannalta merkittävät satsaukset. Seurasi pitkäkestoinen

”innovaatiokrapula” Antikaisen ja Holstilan kokoomateoksessa käyttämää termiä lainatakseni. Vaattovaara ja kollegat puolestaan peräänkuuluttavat 2020-luvun yhteistyön tueksi selkeitä rooleja ja valtion vetovastuuta sekä uusia toimintamalleja kaupunkioikeuksien ja –velvollisuuksien hengessä.

Kaupunkipolitiikassa olennaiseksi on noussut yhteistyön ja tiedonkulun merkitys, resurssiniukkuuden aikana päällekkäisen työn minimointi, ja sitä kautta kumppanuudessa toimimisen ehdoton vaatimus. Esimerkkeinä konkreettisista, yhdessä valtion ja kaupunkien kesken edistettävistä kokonaisuuksista mainittakoon kansallisen kaupunkistrategian toimeenpano, metropolipolitiikan kokonaisuus sekä seutukaupunkiohjelma. Kaikkia näitä leimaavat tarpeet ja toiveet hyvinvoinnin, elinvoiman ja ilmaston kannalta kestäväan kehitykseen paitsi nyt, myös pitemmällä tähtäimellä. Voisi sanoa, että kaupunkipolitiikan uudistumisen aika on jälleen käsillä nyt, kolmekymmentä vuotta edellisen ’uuden ajan’ jälkeen ja koronan keskellä, tai pikemminkin siitä huolimatta.

Uudenmaan erityispiirteet

Mitä kaupunkipolitiikka sitten merkitsee alueellisesti ja Uudellamaalla erityisesti? Tähän voi vastata kansallisesta näkökulmasta siten, että eri kokoisia, mutta myös toiminnaltaan erilaisia kaupunkeja pyritään huomioimaan päätöksenteossa. Uudenmaan kunnista kaupunkistatuksella toimii kolme toista, ja lisäksi muutama kunta näiden lisäksi on asukasluvultaan määritelmästä riippuen pienestä keskikokoisen kaupungin kokoluokkaa. Kun kuitenkin maamme kuudesta suurimmasta kaupungista kolme sijoittuu Uudellemaalle, voinee sanoa, että Uudellamaalla on kaupunkipolitiikalle ja kaupungeilla Uudellemaalle suuri merkitys.

Uudenmaan erityisyys ei tule yllätyksenä. Alueellistamisen uudistamisen strategiatyössä valtiovarainministeriössä, kuten monessa muussa strategia-valmistelussa kaupunkistrategiaa myöten, on toteutettu taustalle analyysiä toimintaympäristöstä. MDIn tuottamassa taustaraportissa on Uusimaa tunnistettu voimakkaan väestönkasvun, väestöpohjansa ja väestötiheytensä johdosta poikkeavana muihin maakuntiin verrattuna. Lisäksi kuitenkin todetaan, että Uudenmaan sisällä erot eri kuntien ja seutujen välillä ovat huomattavia ja kehitys eriytynyttä. Uudenmaan kasvun todetaankin perustuvan Helsingin seudun kasvuun ja houkuttelevuuteen erityisesti ulkomailta muuttajien, nuorten sekä nuorten aikuisten keskuudessa. Tälle trendille ei ole näköpiirissä haastajaa.

Kaupunkipolitiikan kannalta kysymykset muuttoliikkeestä, kansainvälistyvistä kaupungista ja houkuttelevasta kaupungista eivät suinkaan ole vähäpätöisiä. Yli puolet Suomessa asuvista ulkomailta syntyneistä asuu Uudellamaalla. Maahanmuuttajien kotoutumisen ja työllistymisen edistäminen, asumisen segregaaation ehkäisy sekä maahanmuuttajien tarpeiden

huomioiminen kaikissa palveluissa on kaupunkien ja valtion yhteinen tavoite. Valtio on mm. rahoittanut suurimpiin kaupunkeihin monialaisia osamiskeskuksia maahanmuuttajien koulutus- ja työllistymispolkujen sujuvoittamiseksi. Edellä mainittuihin tavoitteisiin ei kuitenkaan päästä yön yli, ei edes yhdessä hallituskaudessa. Tärkeää on tunnistaa se työ joka nyt teemmällä auttaa meitä ottamaan askelia kohti niitä tuleviakin vuosikymmeniä, jolloin näihin tavoitteisiin on päästy, ja jolloin uudet, vielä määrittelemättömät haasteet odottavat ratkaisua.

Kehityssuunnat

Muuttoliikkeistä ja kansainvälisyydestä pääsemme ydinkysymyksiin kaupunkien veto- ja pitovoimasta ja toisaalta eletävyydestä ('livability'). Viimeinen termi ei ehkä ole suomen kielessä laajasti käytössä, mutta summeeraa yhdessä sanassa paljon yksilön ja ympäristön hyvinvoinnin tekijöitä, joihin mm. kaupunkistrategiassa on kiinnitetty huomiota. Strategian aikajänne on tulevat kymmenen vuotta YK:n kestävän kehityksen ja kaupunkiohjelman mukaan. Kuten tiedämme, ei kestävän kehityksen ajatus ole kuitenkaan uusi, eikä tämä aikajänne viimeinen, kuten ei kaupunkien veto- ja pitovoimakysymyskään. Molemmat ovat laajuudessaan juuri sellaisia strategisia satsauksia ja linjauksia vaativia kokonaisuuksia, jotka yhdessä muodostavat kaupunkien eletävyyden perustan.

Yhteisesti kaupunkien ja valtion kesken kehitettäviä asioita on tulevaisuudessaakin runsaasti. Nyt työn alla oleva maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) uudistus on esimerkki kauaskantoisesta kehittämisestä. Siinä on selvitetty esimerkiksi kaupunkiseutusuunnitelman tuomista osaksi suunnittelujärjestelmää. Maakuntakaavat ovat jo osa tätä järjestelmää, ja näin on myös jatkossa. Lopullisten lakipykälien muodon osalta työ on vielä kesken. Siinä missä sääntely on kuitenkin lopulta valtion heiniä, on kaupunki-valtio-yhteistyön piirissä sopimuksellisuus lisääntymään päin. Tästä on puolestaan kaksi hyvää esimerkkiä 1) maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL)sopimusten laajentaminen kolmelle uudelle kaupunkiseudulle perinteisten neljän (Helsinki, Turku, Tampere, Oulu) lisäksi; ja 2) yliopistokeskus- ja yliopistokaupunkien kanssa solmittavat ekosysteemisopimukset. Jälkimmäisillä kehitetään tiivistä yhteistoimintaverkostoja, vahvistetaan osaamiskärkiä sekä lisätään tutkimus-, kehitys- ja innovaatio (TKI) -toiminnan vaikuttavuutta. Sopimuksellisuus onkin yksi niitä hyväksi koettuja toimintatapoja, jonka odotetaan lisääntyvän.

Uudellamaalla, kuten muuallakin, on siis käsillä kaupunkikehityksen ja kaupunkipolitiikan kannalta kiinnostavat ajat. Siellä, missä suurimmat kaupungit ovat, voi tärkeä kysymys olla myös rinnakkainelo pienempien kanssa. Laajemmat alueet kun muodostavat yhdessä toiminnallisia alueita niin työsäkännin, harrastamisen kuin yrittämisen tai vaikkapa sukulaissuhteiden

kautta. Mikseivät palvelurakenteemme pysyisi tässä kehityksessä mukana? Vaikkapa kulttuurin alan vahvat organisaatiot löytyvät suuremmista kaupungeista. Toisaalta ne onnistuvat palvelemaan myös kauempaa vierailevia, ja kaupunkilaiset puolestaan nauttivat luonto- ja virkistyspalveluista oman alueensa ulkopuolella. Se, missä emme ehkä ole vielä onnistuneet, on asukkaiden, yritysten ja järjestöjen potentiaalin hyödyntäminen, kun pohdimme julkisten palveluiden tuotannon ja rakenteiden uudistamista. Edellä mainitut ryhmät kuitenkin löytyvät kaupungista kuin kaupungista koosta riippumatta.

Vaikka kaupungistumiskehitys jatkuisi nykyisen trendin mukaisesti keskittyen, ei se vähennä pienempien kaupunkien arvoa. Se, mikä voi muuttua, ovat yhteistyörakenteet ja -muodot esimerkiksi kaupunkien välillä ja alueellisesti. Ajan hengelle ominainen yhdessä tekeminen voi olla myös taakanjakoa ja yhteistä vastuunkantoa. Tämä pätee paitsi valtio-kaupunkisuhteessa, myös kaupunkien välillä, ja eri toimijoiden kanssa yritys kentästä kansalaisyhteiskuntaan. Niin kauan kuin tavoitteemme ovat yhteneviä, tulisi niihin tähtäävien keinojen löytäminen ja ratkaisukeskeisyys olla tärkeämpää kuin vanhoista rakenteista kiinni pitäminen. Aika näyttää ja mielikuvitus on vain rajana sille, mille kaikille sektoreille tulemme hallintorajoista riippumaton yhteiskehittämistä viemään.

Kaupunkipolitiikan avulla meillä on mahdollisuus tunnistaa yhteistuumiin niitä erityispiirteitä, joita suomalaiseen kaupunkikehitykseen juuri nyt liittyy, ja ennakoida yhdessä tulevaa. Ilmastonmuutos, kestävyysvaje ja eriarvoistumiskehitys ovat vakavaksi vetäviä termejä, mutta niiden ratkaisuun, kuten monen muun viheliäisen pulman selvittämiseen auttaa osiin purkamisen. On myös hyväksyttävä se, että vaikeiden asioiden väliset ristiinkytännät hankaloittavat kokonaiskuvan muodostamista, eikä helppoja ratkaisuja ole käsillä. On kuitenkin ratkaisevaa, että halu ryhtyä toimeen on vankka, ja siihen voivat yhtyä laajasti eri toimijat. Julkinen sektori on tukemassa meitä tässä siirtymässä luomalla taloudellisesti, ympäristöllisesti ja sosiaalisesti kestävämpiä rakenteita ja puitteita. Siten voimme parhaiten varautua tulevaan, ja panostaa yhteistyöllä juuri niiden kipukohtien ratkaisuun, joiden osalta olemme – kaupunkistrategian vision mukaisesti – yhdessä vahvemmat. •

Lähteet

Holstila, Eero ja Timo Hämäläinen (toim.) (2019). *Kaupunkipolitiikan uusi aika*. Rakennustieto Oy, Helsinki. Sivumäärä: 224. ISBN: 978-952-267-315-2.

Hokkanen, Olli (2019). *Suomalainen kaupunkipolitiikka: Sen tekijät ja tulkit*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto.

Vaattovaara, Mari, Anssi Joutsiniemi, Jenni Airaksinen ja Markku Wilenius (2020). *Kaupungin politiikassa? Kolme teesiä ja seitsemän askelta tulevaisuuteen*. https://tem.fi/documents/1410877/0/Sparrauspapari_Final_03092020+%281%29.pdf/

Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI, *Alueellistamisen strategian valmistamisen tietopohja - Uudenmaan alue*. <https://vm.fi/documents/10623/16264889/Alueellistamisen+strategian+tietopohja%2C+Uusimaa/>



MARKETTA KYTTÄ työskentelee maankäytön suunnittelun professorina Aalto-yliopistossa. Kyttä on kiinnostunut inhimillisistä näkökulmista kaupunkisuunnittelussa, kuten hyvinvointia ja terveyttä edistävien yhdyskuntien piirteistä, sosiaalisesta kestävyydestä, lapsiystävällisestä elinympäristöstä ja vuorovaikutteisesta suunnittelusta.

Uraanit heimot, kestävät elämäntavat ja hyvinvointi

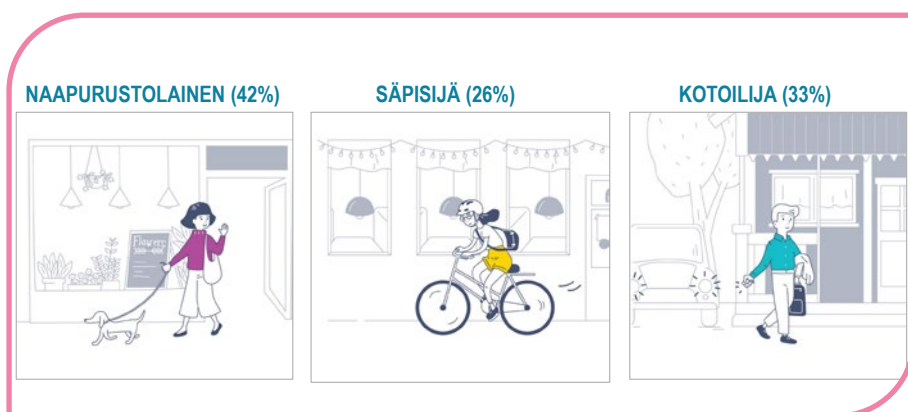
Kaupunkilaisia löytyy moneen lähtöön

Uraanien elämäntapojen kirjo on suuri: siinä missä yksi nauttii urbaanis- ta kahvilaelämästä, toinen rakastaa päivittäisiä lähimetsäretkiään ja kolmas sukkuloi omien urbaanien keitaidensa välillä. Jokaisella asukkaalla on omat urbaanin ympäristön laatutekijänsä, joita hän arvostaa ja joita hän pyrkii maksimoimaan asuinpaikkaa valitessaan.

Erilaisiksi urbaaneiksi heimoiksi on tunnistettu esimerkiksi säpisijät, naapurustolaiset ja kotoilijat (Haybatollahi ym. 2015). Naapurustolaiset arvostavat lähielämää ja lähipalveluita, ehkä naapureihin tutustumistakin ja he ovat muuttaneet asuinalueelle jäädäkseen. Säpisijät ovat kiireisiä kaupunkilaisia, jotka nauttivat kaupungin moninaisista mahdollisuuksista ja käyvät kotona lähinnä nukkumassa, eivätkä siksi ole kovinkaan kiinnittyneitä asuinympäristöönsä. Naapurustolaiset ja säpisijät preferoivat liikkumista julkisilla, kävellen tai pyöräillen. Kotoilijat puolestaan haluavat satsata asumiseen: heille koti on tärkeä ja on parempi, että naapureihin on kunnon haurako. Kotoilijoita ei haittaa, vaikka palvelut löytyisivät vähän kauempaa, koska omalla autolla hurauttaa niiden äärelle nopeasti. (Kuva 1).

Nämä kolme asukasryhmää eroavat myös iältään ja tulotasoltaan: säpisijät ovat nuorimpia ja pienituloisimpia ja kotoilijat vanhimpia ja varakkaimpia. Onko niin, että asukasryhmien väliset erot palautuvat eri elämäntapoihin liittyvään vaihteluun vai löytyykö yhden ikäryhmänkin sisältä elämäntapaan ja arvostuksiin liittyviä eroja?

Vastatakseen tähän kysymykseen Anna Kajosaari kumppaneineen teki tutkimuksen pääkaupunkiseudulla keskittyen vain yhteen ikäryhmään, nuoriin aikuisiin (Kajosaari ym. 2019). Jälleen löytyi kolme ryhmää:



Kuva 1. Kolme urbaania heimoa, jotka tunnistettiin Urbaani arki – tutkimuksessa Tampereella. Kuva: Ada Peiretti.

tosiurbaanit (36%), antiurbaanit (24%) sekä arkiurbaanit (40%), kullekin ryhmälle olivat tärkeitä hieman erilaiset urbaanit ilot. Tosiurbaanit arvostivat kävellen saavutettavia lähipalveluita ja tiivistä rakentamista, kun taas antiurbaanit välttävät ympäristöä, jossa palvelut saavutetaan autolla. Arkiurbaanit olivat näiden ryhmien välimaastossa.

Tuoreimmassa, Turussa toteutetussa tutkimuksessa, jossa keskityttiin erityisesti asukasryhmien kulkumuotoihin, paljastui neljä asukasryhmää: ekourbaanit (23%), hintatietoiset monimuotoliikkujat (32%), kiireiset erikaupunkilaiset (24%) ja auto-orientoituneet (22%) (Ramezani ym. 2020b). Kaksi ensimmäistä ryhmää suosivat aktiivisia liikkumismuotoja, kävelyä ja pyöräilyä, kun taas jälkimmäisten ryhmien edustajat käyttivät paljon autoa arjessaan. Eri ryhmät erosivat myös taustoiltaan: ekourbaanit olivat nuorimpia ja useimmiten naisia, monimuotoliikkujat korkeasti koulutettuja, melko pienituloisia miehiä kun taas kiireiset erikaupunkilaiset koostuivat hyvätuloisista lapsiperheistä. Auto-orientoituneet olivat kaikkein vanhimpia, ilman lapsia eläviä asukkaita.

Eri tutkimukset paljastavat siis hieman erilaisia asukasryhmiä, mutta olennaista on, että yhtenäiskulttuurin aika – jos sellaista koskaan olikaan – on ohi. Kaupunkilaisten elämäntavat todellakin ovat moninaisia ja vaihtelua löytyy niin ikäryhmien väliltä kuin niiden sisältäkin. Kiinnostavaa ei kuitenkaan ole vain se, että pystymme identifioimaan eri asukasryhmiä vaan erityisesti se, minkälaisia asumisvalintoja eri ryhmät tekevät, miten he käyttävät urbaania tilaa ja minkälaisia hyvinvointivaikutuksia erilaisilla elämäntavoilla on.

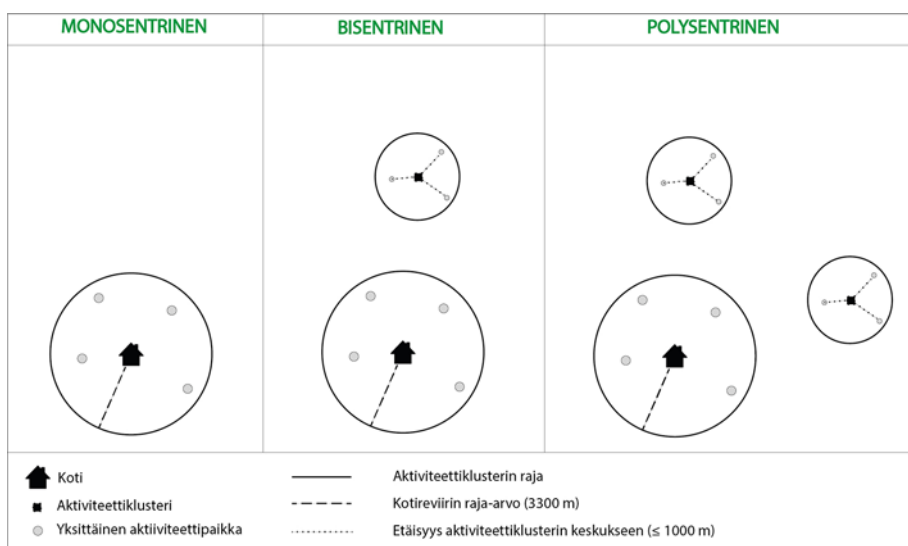
Erilaisten asukkaiden asumisvalinnat ja urbaanin tilan käyttö

Vaikka edellä käsiteltyjen tutkimusten asukasryhmät eivät selkeästi keskittyneet asumaan erityyppisille alueille, ryhmät erosivat kuitenkin siinä, mikä tyyppiseltä alueelta koti todennäköisesti valittiin. Säpisijät ja ekourbaanit löytyivät useimmin kaupunkien ydinkeskustoista, kun taas kotoilijat ja kiireiset esikaupunkilaiset olivat tavallisesti asettuneet väljästi rakennetuille reuna-alueille (Haybatollahi ym. 2015; Ramezani ym. 2020b). Mitä tulee asukasryhmien arkiseen elämään, ainakin Urbaani arki -tutkimuksen asukasryhmien arkinen elämäntapa oli linjassa heidän arvostustensa kanssa: Säpisijöiden ja naapurustolaisten arki todellakin sujui ilman autoa ja heidän käyttämänsä palvelut löytyivät läheltä kotoa. Sen sijaan kotoilijat elivät varsin autoriippuvaista elämää ja heidän käyttämänsä palvelut sijaitsivat kauempana.

Kotipaikka ei kuitenkaan yksiomaan määrittele urbaanien asukkaiden tapaa käyttää tilaa. Monipaikkaisuus voi koskea sekä asumisjärjestelyjä että asukkaiden päivittäistä arkea. Mielenkiintoista kyllä, asumistilastot tunnistavat huonosti monipaikkaista asumista. Asiaa voi kuitenkin selvittää Adamiakin ym. (2017) tapaan hyödyntämällä paikkatietoaineistoja, jolloin paljastuu, että kausiluonteinen kakkosasuminen on varsin merkittävä ilmiö ja kausiasukkaiden määrä ylittää joskus jopa pysyvien asukkaiden määrän.

Tuoreessa tutkimuksessa paneuduttiin vieläkin tarkemmin eri asukasryhmien vaihteleviin tapoihin käyttää erilaisia ympäristöjä (Hasanzadeh ym. 2020). Kun asukkaat itse paikansivat arki- ja vapaa-ajan paikkoja kartalle, selvisi, että jotkut asukkaat elävät yksinapaista, monosentristä lähielämää, jossa arki nivoutuu yhden paikan – tavallisesti kodin – ympärille. Toinen ryhmä koostuu kaksinapaista, bisentristä arkea viettävistä, jolloin toinen napa on usein työpaikka. Löytyypä vielä moninapaista, polysentristä elämäkin viettäviä asukkaita. Tällöin arki jäsentyy kolmen tai useamman kiintopisteen ympärille ja usein mökki tai kakkosasunto on yksi näistä kiintopisteistä. (Ks. kuva 2).

Kun sekä nuoret aikuiset että ikääntyvät paikansivat arkeaan, kävi ilmi, että nuorten aikuisten arki oli useimmiten moninapaista ja ikääntyvien yksinapaista (Hasanzadeh ym. 2020). Monosentrisyys liittyi lisääntyneeseen liikkumiseen aktiivisilla kulkumuodoilla ja polysentrisyys motorisoituun liikkumiseen. Molemmissa ikäryhmissä tiiviillä, keskustan läheisellä alueella asuminen lisäsi todennäköisyyttä sille, että asukkaan arki jäsentyi yksinapaiseksi. Yhdyskuntarakenteella todellakin näyttää olevan tärkeä rooli ihmisten elinpiirin jäsentymisessä, koska nämä tulokset säilyivät silloinkin, kun asukkaiden elämäntapoihin liittyvä valikoituminen huomioitiin (Kajosaari ym. 2020).



Kuva 2. Asukasarki jäsentyy paikallisesti monin eri tavoin. Kuva: Kamyar Hasanzadeh.

Onko urbaanilla elämäntavalla yhteyksiä koettuun hyvinvointiin tai elämänlaatuun?

Urbaanien ympäristöjen hyvinvointivaikutusten tutkimus on viime vuosina kiinnostanut tutkijoita valtavasti ja tutkimus on koskenut sekä viherympäristöjen terveysvaikutuksia että yhdyskuntarakenteen kykyä edistää aktiivista, liikunnallista elämäntapaa. Viherympäristöjen hyvinvointia edistäviä ja stressiä elvyttäviä vaikutuksia on tutkittu Suomessakin varsin paljon (esim. Korpela ym. 2017), sen sijaan aktiiviseen elämäntapaan liittyvä tutkimus on vasta viime vuosina täydentänyt ymmärrystämme ympäristöjen moninaisista terveysvaikutuksista. Sallisin ym. (2016) mittava tutkimus 10 maassa paljasti, että asukastiheys, julkisen liikenteen pysäkkitiheys, risteystiheys ja puistojen määrä ennustivat lisääntyntä fyysistä aktiivisuutta. Lähes samoihin tuloksiin päätyi Tiina Laatikainen väitöskirjassaan, joka koski ikääntyvien asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia edistävää yhdyskuntarakennetta. Tässä tutkimuksessa pystyttiin vielä osoittamaan, että aktiivisuuden lisääntyminen terveysvaikutuksineen ilmenivät riippumatta siitä, oliko yksilö erityisen liikunnallinen tai kiinnostunut oman hyvinvointinsa vaalimisesta (Laatikainen, 2019). Kaupunkimainen elinympäristö saa siis sohvaperunankin liikkeelle.

Koetun terveyden näkökulmasta ei ole yhdentekevää jäsentyykö arki yksi-, kaksi- tai moninapaiseksi. Sekä nuorilla aikuisilla että ikääntyvillä yksinapaisuus oli yhteydessä parempaan koettuun terveyteen. Lähielämää viettävät kokivat itsensä muita terveemmäksi, mikä voi liittyä siihen,

että he harrastavat enemmän aktiivista arkiliikkumista. Sen sijaan koetun elämänlaadun suhteen ryhmät erosivat: Nuorilla yksinapaisuus ja ikääntyneillä moninapaisuus oli yhteydessä parempaan koettuun elämänlaatuun. (Hazansadeh ym. 2020). Samantyyppisiä tuloksia saatiin tuoreesta tutkimuksesta Turussa (Ramezani ym. 2020b). Ekourbaanit, erityisesti silloin kun he asuivat tiiviisti rakennetuilla keskusta-alueilla, kokivat terveytensä parhaimpana ja auto-orientoituneet, välttäen rakennetuilla alueilla asuvat huonoimpana. Jälleen elämänlaatua koskevat tulokset olivat hämmäntävän erilaisia: nyt ekourbaanit kokivat elämänlaatunsa huonoimmaksi ja kiireiset esikaupunkilaiset parhaimmiksi. THL:n laajaan kyselyaineistoon ja paikkatietoaineistoon perustuvan analyysin pohjalta puolestaan Ala-Mantila ym (2018) päätyivät siihen, että keskustamainen asuminen näyttää olevan yhteydessä korkeampaan koettuun elämänlaatuun ja autoiluun perustuvilla alueilla taas lisääntyvään onnellisuuteen. Nämä monimutkaiset ja osin ristiriitaiset tulokset yhdyskuntarakenteen ja koetun elämänlaadun välisestä suhteesta kaipaavat paljon lisätutkimusta.

Entä elämäntapojen kestävyys?

Globaalit, valtavat ympäristöongelmat tekevät mahdottomaksi elinympäristön laadun kehittämisen yksinomaan ihmisten toiveista, elämänlaadun ehdoista tai edes terveysvaikutuksista käsin. Toisaalta ekologiset ratkaisut eivät toteudu tai toimi toivotulla tavalla ilman että niitä kehitettäessä on huomioitu asukkaiden toiveet ja asukasarki. On selvää, että meidän tulee pystyä kehittämään ratkaisuja, jotka ovat samalla sekä kestäviä että asukkaiden hyvinvointia ja elämänlaatua edistäviä. Näiden win-win-ratkaisujen tutkimus on kuitenkin vasta alkumetreillä.

Ramezanin ym. (2020a) tutkimus antaa rohkaisevaa näyttöä siitä, että asukkaiden elämäntapa ei ole kiveen kirjoitettu. Hän seurasi asukkaita, jotka olivat hiljattain muuttaneet uudentyyppiselle alueelle. Muuttuva ympäristö vaikutti asukkaiden auton ja polkupyörän omistajuuteen, elinpiirin laajuuteen ja liikkumistottumuksiin. Samalla muuttuivat liikkumista koskevat asenteet. Liikkumistottumusten muutokset puolestaan olivat edelleen omiaan vahvistamaan asennemuutoksia.

Tutkimus osoittaa, että tuuppaus voi toimia ja asenteet muuttua ympäristön vaihtuessa. Samalla tulokset viittaavat siihen, että ihmiset eivät välttämättä kuljeta asenteitaan mukanaan vaan ympäristöllä on luultua suurempi ohjaava vaikutus. Myös ympäristönvaihdos voi johtaa käyttäytymisen ja asenteiden muutokseen, ei välttämättä aina toisin päin.

Yllä on käsitelty rohkaisevia tuloksia siitä, miten urbanisaatio voi parhaimmillaan edistää kestävästä arkiliikkumista ja sitä kautta terveyttä. Urbanilla ympäristöllä on kuitenkin ainakin kaksi potentiaalista ongelmaa,

mitä tulee kestäväan arkeen. Toinen liittyy lisääntyviin, lentäen tehtyihin ulkomaan matkoihin silloin kun asutaan urbaanisti (Czepkiewicz ym. 2020). Tämä voi jälleen palautua elämäntapaan, jos ulkomaanmatkat ovat tärkeä osa kosmopoliittista elämäntapaa. Toinen ongelma voi olla tulosta kulutusorientoituneen elämäntavan lisääntymisestä urbaanissa ympäristössä (Ottelin ym. 2019).

Urbaanit heimot ja yhdyskuntasuunnittelu

Aikaisemmissa luvuissa siteeratut tutkimukset osoittivat, että asukkaiden elämäntavoissa on suurta kirjoa. Eräs yhteinen piirre kuitenkin löytyy: asukkaiden preferenssit ja elämäntavat ovat selvästi urbanisoituneet viimeisten, runsaan 10 vuoden aikana. Laajasti eri ikäluokkia ja erityyppisiä asuinympäristöjä tavoittavassa, vuoden 2016 Asukasbarometristä kävi nimittäin ilmi, että viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana asumistoiveiden urbanisoituminen on ollut erittäin selvä trendi (Strandell, 2017). Keskustamaisen kerrostaloasumisen suosio on kasvanut ja omakotitalotoiveet ovat vähentyneet ja urbaanissa, keskustan lähellä olevassa ympäristössä haluaisi asua arviolta noin kaksi kertaa nykyistä useampi asukas. Yhä enemmän kaivataan sekoittunutta, elävää kaupunkirakennetta, jossa eri toiminnot yhdistyvät. Myös pientalotoive elää, mutta pikemminkin kaivataan urbaaneja ja townhouse-taloja, kaupunkivilloja, kerros- ja pientalojen yhdistelmiä ja kaupunkirivitaloja kuin perinteisiä omakotitaloja autoriippuvaisilla alueilla. Tämänäyttypiset kaupunkipientalot soveltuvat hyvin täydennysrakentamiseen ja niiden avulla voidaan monipuolistaa lähiöiden asuntokantaa ja asukasrakennetta, lisätä väestöntiheyttä ja samalla torjua segregatiota.

Yhdyskuntarakenne vaikuttaa omalta osaltaan varsin aktiivisesti asukkaan elämäntapaan ja kulkumuotoihin (Hasanzahed, ym. 2020, Kajosaari ym. 2020, Ramezani ym. 2020a). Tämä tarkoittaa samalla myös sitä, että vaikka asukas haluaisi elää kestävää lähiarkea tai vähemmän autoriippuvais- ta elämää, hän ei siihen pysty, jos yhdyskuntarakenne ei tarjoa siihen mahdollisuuksia. Onko meillä riittävästi tarjontaa juuri sellaisista elävistä kaupunkiympäristöistä, jotka tukevat hyvinvoivaa ja kestävää arkea?

Valitettavasti näyttää siltä, että emme ole pystyneet kovinkaan hyvin tuottamaan lähiarkea tukevaa kaupunkia: esimerkiksi pääkaupunkiseudulla toteutetussa Urbaani onni -tutkimuksessa huomattiin, että ainoastaan ydinkeskustassa asuvien asukkaiden lähipalvelut nostivat elinympäristön koettua laatua ja sitä kautta hyvinvointia ja onnellisuutta. Lähiössä lähipalvelut koettiin päinvastoin häiriöksi. (Kytä ym. 2016). Myöskään lähiörakentamisen jälkeen rakennetuista asuinalueista on vaikea löytää myönteistä esimerkkiä lähielämää tukevasta miljööstä. Valitettavasti myös kauppakeskusten rakentamisbuumi ja pienempien kaupunkien ja kylien palvelujen keskittyminen

huoltoasemille entisestään vähentävät tarjontaa elinympäristöistä, joissa voi elää lähiarkea.

Lähitulevaisuuden keskeisenä haasteena on kehittää urbaaneja kyliä, jotka tukevat kestävää, hyvinvoivaa arkea. Onneksi kestävä kasvu ja hyvinvoinnin lisääminen ovat mm. vasta hyväksytyn maakuntakaavan keskeisiä tavoitteita, joihin pyritään mm. riittävän tiiviin yhdyskuntarakenteen kautta ja raideliikenteeseen tukeutuvia keskuksia kehittämällä. On kuitenkin olennaisen tärkeää, että näiden ympäristöjen koetaan myös lisäävän elämänlaatua ja onnellisuutta, koska tällöin ympäristöstä tulee houkutteleva.

Vaikka voisi olla houkutteleva ajatus pyrkiä rakentamaan eri heimoille omia asuinalueitaan ja näin profiloida tarjontaa aluekohtaisesti, tämä ratkaisu olisi todennäköisesti omiaan lisäämään segregatiota eikä tukisi Uudellamaalla onnistuneesti toteutetun, sekoittuneen kaupunkirakenteen tavoitteita. Myös samoilla alueilla voi toteuttaa erilaisiin elämäntapoihin vetoavia ratkaisuja. Tämän osoitti tutkimus, jossa ympäristön hienovaraisen analyysin kautta löytyi yhdyskuntarakenteeseen kätkeytyviä erilaisia tilanteita, jotka kumpuavat eroista mm. katujärjestelmässä, tontin sijainnissa, tontin suhteessa katuun sekä rakennuksen sijoituksessa tontilla (Tarpio ym. 2007). Samankin kaupunkirakenteen sisältä löytyy siis erilaisia paikkoja, jotka sopivat erilaisia elämäntapoja suosiville asukkaille.

Koronapandemia on ainakin väliaikaisesti muuttanut urbaania elämäntapaa suuntaan, jossa sellaisista perusasioista on tullut uudelleen elintärkeitä kuten luonnonläheisistä elinympäristöistä ja toimivista lähipalveluista. Tuleva tutkimus paljastaa, missä määrin pandemiaan liittyvät elämäntapojen muutokset jäävät pysyviksi. Urbaanien elinympäristöjen suosiota tuskin pandemia pystyy horjuttamaan, onhan urbaanilla elämäntavalla vuosituhansia pitkät juuret ja kaupungit ovat selvinneet kriisistä toiseen. Vaikka seuraava kriisi on varmasti erilainen, hyvää perusarkea tukevista ratkaisuista on silloinkin apua. Olisi lyhytnäköistä tehdä yhdyskuntasuunnittelussa merkittäviä suunnanmuutoksia yhden kriisin takia, rakennetaanhan yhdyskuntaa sadoiksi vuosiksi tulevaisuuteen. •

Lähteet

Adamiak, C. Pitkänen, K. & Lehtonen, O. (2017) *Seasonal residence and counterurbanization: the role of second homes in population redistribution in Finland*. *Geojournal*, 82:1035–1050.

Ala-Mantila, S., Heinonen, J., Junnila, S., & Saarsalmi, P. (2018) *Spatial nature of urban well-being*. *Regional Studies*, 52, 7: 959-973.

Czepkiewicz, M. Klaas, V. & Heinonen, J. (2020) *Compensation or cosmopolitan attitudes: Explaining leisure travel of nordic urbanites*. *Travel Behaviour and Society*, 21: 167-187.

Hasanzadeh, K. Kyttä, M. Lilius, J. Ramezani, S. & Laatikainen, T. (2020) *Centricity and multi-locality of activity spaces: The varying ways young and old adults use neighborhoods and extra-neighborhood spaces in Helsinki Metropolitan Area*. *Arvioitava Cities-lehdessä*.

Haybatollahi, M. Czepkiewicz, M. Laatikainen, T. & Kyttä, M. (2015) Neighbourhood Preferences, Active Travel Behaviour, and Built Environment: An Exploratory Study. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 29: 57–69.

Kajosaari, A., Hasanzadeh, K., & Kyttä, M. (2019) Residential dissonance and walking for transport. *Journal of Transport Geography*, 74: 134–144.

Kajosaari A. Haybatollahi, M. Hasanzadeh & Kyttä, M. (2020) Examining the effects of residential location and stated residential preferences on activity space size and centrality. *Arvioitava Journal of travel behavior and society -lehdessä*.

Korpela, K. Nummi, T. Lipiäinen, L. De Bloom, J. Sianoja, M. Pasanen, T. & Kinnunen, U. (2017) Nature exposure predicts well-being trajectory groups among employees across two years. *Journal of Environmental Psychology*, 52: 81–91.

Kytä, M. Broberg, A., Haybatollahi, M., and Schmidt-Thomé, K. (2016) Urban happiness – Context-sensitive study of the social sustainability of urban settings. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43: 34 – 57.

Laatikainen, T (2019) Environments for Healthy and Active Ageing. Aalto yliopiston julkaisusarja, Väitöskirjat, 53.

Ottelin, J. Ala-Mantila, S. Heinonen, J. Wiedmann, T. Clarke, J. & Junnila, S. (2019) What can we learn from consumption-based carbon footprints at different spatial scales? Review of policy implications. *Environmental Research Letters*, 14, 9.

Ramezani, S. Hasanzadeh, K. Laatikainen, T. Kajosaari, A. & Kyttä, M. (2020a) Residential relocation and travel behavior change: investigating the effects of changes in the built environment, activity space dispersion, car and bike ownership, and travel attitudes. *Arvioitava Transportation Research Part A: Policy and Practice -lehdessä*.

Ramezani, S. Soinio, L. Ketonen, C. & Kyttä, M. (2020b) Mobility management and the lifestyles of residents: Lessons learnt from the Turku region and the implications to the future of the harbour area. *Julkaisematon Interreg projektin "Hubmobile" työraportti*.

Sallis, J.F. Cerin, E. Conway, T.L. Adams, M.A. Frank, L.D. Pratt, M. Salvo, D. Schipperijn, J. Smith, G. Cain, K.L. Davey, R. Kerr, J. Lai, P.-C. Mitáš, J. Reis, R. Sarmiento, O.L. Schofield, G. Troelsen, Van Dyck, D. De Bourdeaudhuij, I. & Owen, N. (2016) Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *The Lancet* 6736, 16: 348.

Strandell, A. (2017) Asukasbarometri 2016. Kysely kaupunkimaisista asuin ympäristöistä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja, 19. Suomen ympäristökeskus.

Tarpio, J. Lehtovuori, P. Kaipainen, M. Kyttä, M. Mänttari, J. & Pulkkinen, K.L. (2007) Asuin kaupunki Hämeenlinna. Asumiskaupunkistrategiaa täydentävä ideapankki ja kriteeristö kaupunkisuunnittelijoiden ja muiden osallisten käyttöön. *Dynamo arkkitehdit Oy, Arkkitehtitoimisto Livady Oy*.



PETRA LASSENIUS, PÄIVI KERÄNEN, JUHA AINOJA ja MONA ROMAN (kuvassa vasemmalta oikealle) työskentelevät Metropolian Toimiva ihmisten kaupunki-innovaatiokeskityksessä. Keskityksen tavoitteena on tuoda yhteen eri alojen ja ammattien asiantuntijat, kaupungit ja maat tutkimaan ja oppimaan yhdessä, sekä luomaan että kokeilemaan uusia innovaatioita kehittääkseen parempia kaupunkielinympäristöjä kaikille.

Resilienssiajattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen

Vuosi 2020 on ollut monessa suhteessa haastava – epävarmuus on arkipäivää ja sen vaikutukset globaaleja. Olemmeko varautuneet toimimaan odottamattomissa muutoksissa tai erilaisiin ulkoisiin uhkiin, jotka voivat tulevaisuudessa horjuttaa kaupunkiemme rakenteita? Tässä artikkelissa pohdimme keinoja lisätä kaupunkien kykyä sopeutua ennakoimattomien muutosten varalle ja kehittyä entistä kestävämmiksi. Samalla esittelemme kehittämistyössä kohtaamiemme esimerkkejä, joissa näemme viitteitä tulevaisuuden kaupunkikehittämisen käytännöistä.

Kaupungit tarjoavat puitteet elämän koko kirjolle, eivätkä kaupunkilaiset ole yksi yhtenäinen ryhmä. Juuri kaupunkien moninaisuus tekee niistä kiinnostavia innovaatioalustoja liittyen työnteeseen, liikkumiseen, asumiseen, sosiaalisten kontaktien luomiseen tai vaikka virkistytymiseen. Kaupunkien kasvava väestö ja työpaikkojen keskittyminen kaupunkeihin ovat tehneet kaupungeista sosiaalisesti ja taloudellisesti merkittäviä keskittymiä. Samalla nämä tekijät kuitenkin kuormittavat kaupunkien ympäristöä ja tuovat mukaan kaupunkilaisten terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä uhkia ja haasteita. Vaikka kaupungit kattavat vain noin 3 % maapallon pinta-alasta, ne vastaavat noin 75% maapallon hiilidioksidipäästöistä (Yhdistyneet kansakunnat, s.a.). Kaupunkien on suuren väkিমääränsä ja moninaisuutensa vuoksi yleensä vaikeampi sopeutua ennakoimattomiin muutoksiin kuin pienten kuntien. Resilienssiajattelu on näin erityisen tarpeellista kaupungeissa, mutta hyödyllistä toki myös pienissä kunnissa.

Resilienssikäsite ja käytännön esimerkit kestävästä kaupunkikehittämisestä

Varautuminen ennakoimattomiin muutoksiin ei ole helppoa, mutta resilienssiajattelu pyrkii juuri siihen. Kaupunki muodostuu lukemattomista kerrostuneista ja yhteen limittyneistä sosiaalis-ekologisista järjestelmistä. Resilienssi kuvaa näiden kykyä toimia muuttuneessa tilanteessa ja mukautua muutokseen ilman, että järjestelmän ydin muuttuu. Miten siis suunnitella kaupunkitila, joka toimii edelleen, vaikka kaupunkilaiset joutuisivat yhtäkkiä pitämään kahden metrin turvavälejä, kesällä olisi kolmen kuukauden mittainen paahtava hellejakso tai rankkasade aiheuttaisi suurtulvan? Tarkemmin sanottuna resilienssi tarkoittaa kaupungissa toimivien yksilöiden, yhteisöjen, instituutioiden, yritysten ja järjestelmien kykyä selviytyä, mukautua ja kasvaa riippumatta kohtaamistaan pitkäaikaisista rasitteista ja äkillisistä shokeista (100 Resilient Cities, 2017).

Resilienssi voi olla joko hyvä tai huono ominaisuus, riippuen siitä, tukeeko kyseinen järjestelmä kestävää kaupunkielämää. Kestävän kaupunkikehityksen kannalta on keskeistä tunnistaa vallitsevista oloista järjestelmät ja rakenteet, joita halutaan vahvistaa ja toisaalta ne, joiden heikentäminen ja muuttaminen olisi tarpeen.

Resilienssin vahvistamiseen ei ole yhtä suoraviivaista ratkaisua, mutta suuntaviivoja voi hakea Stockholm Resilience Centren tunnistamista seitsemästä periaatteesta. Periaatteet limittyvät yhteen ja tarjoavat näkökulmia sekä suunnitteluprosessien että suunnitelmien tarkasteluun. Samaa suunnitelmaa voi ja usein kannattaakin peilata useamman periaatteen kautta.

Ensimmäinen periaate kannustaa **monimuotoisuuden** ja jopa liiallisuuden vaalimiseen: erilaisista toimijoista ja tietolähteistä tai lajeista muodostuvat kokonaisuudet pystyvät useimmiten reagoimaan muutoksiin paremmin kuin keskenään samankaltaiset ryhmät (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 4). Kaupunkitilassa periaate voi näkyä esimerkiksi toimintojen ja yhteisöjen sekoittamisena, jättömaina ja monimuotoisena kaupunkiluontona.

Inspiraatioksi mitä monimuotoisuuden periaate voisi käytännön suunnittelussa tarkoittaa

Augmented Urbans -hankkeen Tallinnan pilotissa aiempi voimalinjojen suoja-alue muuntuu monikäyttöiseksi ulkotilaksi, joka on suunniteltu sekä kaupunkilaisia että biodiversiteettiä silmällä pitäen. Tallinnan kaupungin tilaamassa maisemasuunnitelmassa pitkin 2,5 kilometrin aluetta luonnontilaan jätettävät kaupunkiniityt kytkeytyvät pidempään kaupungin ulkopuolelle ulottuvaan viherkäytävään, mikä mahdollistaa pölyttäjien liikkumisen ja laajan lajikirjon myös lähellä keskustaa (Augmented Urbans, Tallinn, s.a).

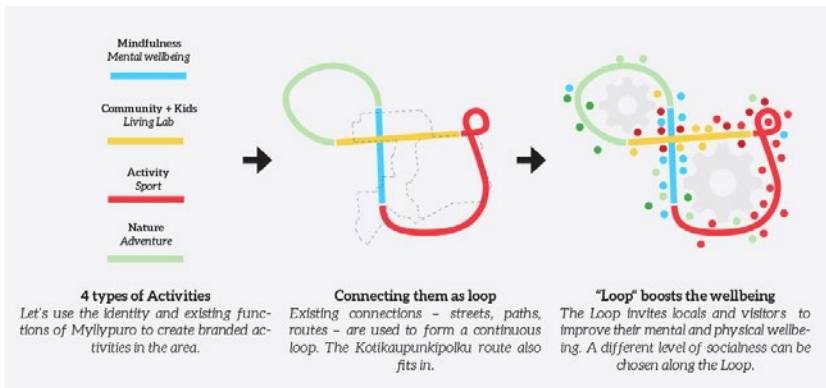
Toinen periaate, **yhdistyneisyys**, voi sekä vahvistaa että heikentää sosiaalis-ekologisten järjestelmien resilienssiä (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 6). Vahvasti linkittyneet järjestelmät voivat toipua häiriöistä nopeasti; esimerkiksi kadun ollessa suljettuna, liikkujat voidaan kaupungissa ohjata vaihtoehtoisille reiteille. Toisaalta, vahva linkittyneisyys voi esimerkiksi pandemiatilanteessa johtaa häiriöiden nopeaan leviämiseen. Kaupunkitilassa yhdistyneisyys liittyy sekä tilalliseen että ei-tilalliseen suunnitteluun, kuten palveluketjujen muotoiluun.

Inspiraatioksi, mitä yhdistyneisyyden periaate voisi käytännön suunnittelussa tarkoittaa

Live Baltic Campus -hankkeessa (Live Baltic Campus, s.a) suunniteltiin Myllypuron alueelle hyvinvointipalvelujen kokonaisuus, joka yhdistää palveluntarjoajat ja niiden käyttäjät mahdollistaen uudenlaisen yhteistyön syntyä eri toimijoiden välille. Uudenlainen yhteistyö edistää alueen hyvinvointipalveluiden saavutettavuutta ja käyttöä (Myllypuro Loop, s.a.)

Kuva: MUUAN Oy, Uusi Kaupunki Kollektiivi

MYLLYPURO LOOP



Kolmas periaate keskittyy järjestelmän toisiinsa yhteydessä olevien **osien väliseen vuorovaikutukseen** ja mitä muutoksia ne synnyttävät järjestelmään (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 8). Muutos voi joko vahvistaa järjestelmää tai heikentää sitä. Muuttujat tunnistamalla ja niihin vaikuttamalla järjestelmiä voidaan pyrkiä säätämään. Kaupunkikehittäjän ensimmäinen tehtävä onkin tunnistaa järjestelmässä olevat ns. "hitaat muuttujat". Yhteiskunnassa näitä hitaita muuttujia ovat mm. lait ja säädökset sekä vallitsevat arvot, perinteet ja tottumukset, jotka vaikuttavat mm. kaupunkilaisten liikkumistapoihin ja asumisvalintoihin. Toinen tärkeä tehtävä on tunnistaa näihin vahvistavasti

ja rapauttavasti vaikuttavat vuorovaikutusketjut. Kaupunkiympäristön tilaa mittaamalla ja tarkkailemalla sekä syy-yhteyksiä ymmärtämällä, muutokset havaitaan parhaassa tapauksessa jo aikaisessa vaiheessa ja niiden suuntaan voidaan pyrkiä vaikuttamaan eri toimenpitein ja päätöksin.

Inspiraatioksi, mitä vuorovaikutuksen vahvistamisen periaate voisi käytännössä tarkoittaa

Perille Asti -hankkeessa Aalto Yliopistossa kehitetty Traffic Sense -sovellus jäljittää yksittäisen henkilön päivän aikana käyttämät liikkumismuodot ja niiden kerryttämät hiilidioksidipäästöt. Tieto mahdollistaa paremman liikenteen ja liikkumispalvelujen suunnittelun. Lisääntynyt tietoisuus omien liikkumistapojen hiilijalanjäljestä voi saada aikaan muutoksia myös henkilön arjen liikkumisessa.

Neljäs periaate on **vahvistaa CAS-systeemiajattelua** (Complex Adaptive Systems). CAS-ajattelu perustuu sosiaalis-ekologisten järjestelmien ymmärtämiseen monimutkaisten ja ennakoimattomien riippuvuussuhteiden verkostona, joihin liittyy lukemattomia eri näkökulmia; jotta niitä voi ymmärtää, on ymmärrettävä järjestelmän toimijoiden tapaa ajatella ja miten nämä ajattelumallit vaikuttavat heidän toimintaansa (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 10). Kaupunkitilan suunnittelussa periaate voi näkyä holistisena työotteena; avoimuutena ja uteliaisuutena selvittää, ymmärtää ja yhdistää tietoa eri lähteistä. Muotoiluajattelulle ominainen empatia ja siihen liittyvät menetelmät voivat tukea eri toimijaryhmien ajatusmallien hahmottamisessa. CAS-ajattelu vie kuitenkin suunnitteluotetta vielä käyttäjälähtöisyyttä pidemmälle – suunnittelija on vain yksi osallistuja kaupunkitilaan liittyvässä järjestelmässä, jossa jokaisella on omat tavoitteensa ja tapansa toimia ja suunnitelman lopullinen toteutumismuoto riippuu kaikkien näiden yhteisvaikutuksesta (Slavin, 2016). Mitä paremmin suunnittelija tai suunnittelutiimi ymmärtävät muita osallistujia, vallitsevia järjestelmiä ja näiden toimintalogiikkaa, sitä tarkemmin he pystyvät lopputulokseen vaikuttamaan. Kaikkea ei toki tarvitse tehdä yksin ja seuraavat periaatteet viitoittavatkin yhdessä oppimiseen ja eri toimijoiden yhteiseen ymmärryksen kerryttämiseen.

Inspiraatioksi, mitä CAS-ajattelu voi käytännön suunnittelutyössä tarkoittaa

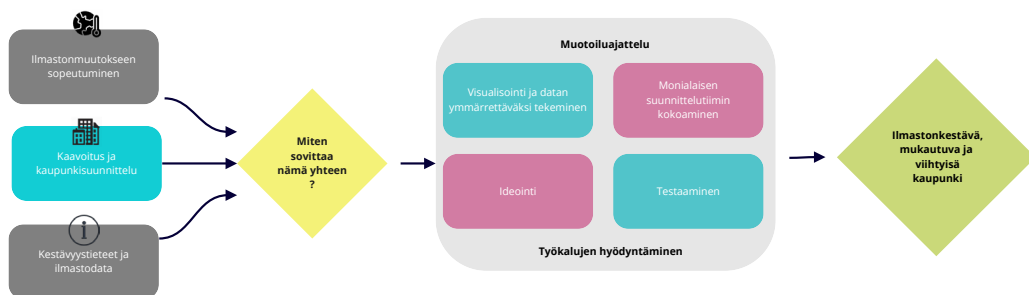
Augmented Urbans -hankkeen Cesiksen (Latvia) pilotissa etsittiin kestäviä tapoja kytkeä arvokkaana luontokohteena suojeltu Gauja-joen ympäristö osaksi kaupunkia. Työn tueksi koottiin monipuolisesti tietoa eri ihmisryhmiltä (koululaiset, ikäihmiset, yrittäjät jne.) heidän ideoistaan, muistoistaan, tarpeistaan ja toiveistaan alueen käytölle ja mahdollisille aktiviteeteille sekä kartoitettiin mahdollisia liiketoimintamahdollisuuksia. Lisäksi kerättiin tarkempaa tietoa alueen lajistosta mm. uusia ilmakehäväestekniikoita hyödyntäen, joiden avulla pystyttiin määrittämään erityistä suojelua vaativat alueet ja toisaalta paikat, jotka olisi mahdollista ottaa enemmän ihmisten käyttöön. (Augmented Urbans, Cesis, s.a.)

Kaupunkijärjestelmästä on monimutkaisuutensa takia mahdotonta luoda täydellistä kuvaa ja ymmärrystä. Koska kaupunkijärjestelmät elävät ja kehittyvät jatkuvasti, myös olemassa olevaa tietopohjaa ja käytäntöjä on jatkuvasti tarkistettava ja päivitettävä. Viidennessä periaatteessa, **oppimiseen kannustamisessa**, korostuvatkin jatkuva oppiminen, käytännön kokeilut ja iteratiivinen kehitystyö (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 12). Oppimisen kannustamiseen liittyy muotoiluajattelulle tyypillisiä ominaisuuksia, kuten epävarmuuden sieto suunnittelun aikana (Rylander, 2009) sekä optimistinen suunnitteluote, jossa nautitaan ongelmien ratkaisusta (Brown, 2008).

Kestävän suunnittelun keskeisiä lähtökohtia on ymmärtää, mitä tiedetään ja mitä ei. Seuraavaksi pitää miettiä, miten voimme kerryttää tarvittavaa tietoa – oppia tekemällä suunnitteluprosessin aikana, ryhmässä toisiltamme ja samalla jakaen tietoa, taitoa ja osaamistamme yhteisöjen muille jäsenille. Muotoilun tapa ajatella ja toimia yhdistää luovan ja tavoitteellisen ongelmanratkaisun tekemiseen ja sen menetelmät auttavat vastaamaan jatkuvan oppimisen haasteeseen. Luova ongelmanratkaisu voidaan kiteyttää kahdeksaan vaiheeseen, joissa kaikissa esiintyy sekä luova divergoiva että analyyttinen konvergoiva vaihe: ongelman löytäminen, tiedon kerääminen, tehtävän rajaaminen, ideoiden tuottaminen, niiden valitseminen ja arviointi, toteutus suunnitelman tekeminen, hyväksyttäminen ja toteutus (Sydänmaalakka, 2009).

Inspiraatioksi, miten oppimista, uusia kokeiluja ja innovatiivisuutta voidaan edistää käytännössä

Ammattikorkeakoulu voi kehittäjäkumppanina tukea ja fasilitoida kaupunkiympäristön suunnitteluun ja sen prosesseihin liittyvää oppimista. Jaana Liiri pohtii Helsingin kaupungin asemakaavayksikössä tekemässään muotoilun YAMK -opinnäytteessään muotoiluajattelun roolia kestävässä kaupunkisuunnittelussa sekä yhteiskehittää prototyyppien kautta monialaisen suunnittelun mallia, joka nivoisi ilmastonmuutokseen sopeutumisen toimia tiiviimmin käytännön kaavoitustyöhön (Liiri, 2020). Havainnekuva: Jaana Liiri, Metropolia / Helsingin kaupunki



Kuudes periaate, **eri toimijoiden laaja-alainen osallistuminen suunnitteluun** vahvistaa onnistuessaan toimijoiden välistä luottamusta, luo keskinäistä ymmärrystä ja auttaa tunnistamaan näkökulmia, jotka perinteisemmillä tiedonkeruumenetelmillä olisivat kenties jääneet huomiotta (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 14). Tätä laaja-alaista holistista ajattelua korostetaan myös muotoiluajattelussa. Laaja-alainen ymmärrys tarkoittaa niin käytännön tarpeiden kuin emotionaalisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tarpeiden ymmärrystä (Sato, 2009). Esimerkiksi Helsingissä on jo pitkään tehty työtä kaupunkilaisten osallistumismahdollisuuksien ja osallisuuden vahvistamiseksi. Vaikuttavan osallistumisen järjestäminen ei kuitenkaan ole yksinkertaista. Muotoilun menetelmät toimivat hyvin luottamuksen ja turvallisen ympäristön valmisteluun sekä avoimen keskustelun mahdollistamiseen. Yhtä lailla merkittäviä ovat myös keinot ja menettelyt hyödyntää osallistumisesta kerättyä tietoa suunnittelussa ja tehdä koko prosessi näkyväksi kaupunkilaisille.

Teknologia voi helpottaa monimutkaisten kaupunkisuunnitelmien ymmärtämistä ja vahvistaa näin pohjaa yhteiselle keskustelulle ja kehittämiselle. Uudet, hyvin suunnitellut osallistumistyökalut voivat myös tavoittaa uusia kaupunkilaisryhmiä osallistumaan. Toisaalta teknologioilla voi olla paljon tarjottavaa myös eri asiantuntijoiden välisen yhteiskehittämisen

työkaluina. Laajennettu todellisuus yhdistettynä kaupunkien digitaalisiin kaksosiin ja kerätyn datan pohjalta rakennettaviin simulaatioihin on vasta ottamassa ensiaskeleitaan, mutta voi kehittyessään tarjota aivan uudenlaisia näkymiä kaupunkikehittämiseen.

Inspiraatioksi, miten osallistumismahdollisuuksia voitaisiin käytännössä laajentaa

Augmented Urbans -hankkeessa on testattu laajennetun todellisuuden (XR) sovelluksia fasilitoimaan eri sidosryhmien osallistumista viidessä meneillään olevassa kaupunkisuunnitteluprosessissa Itämeren alueen kaupungeissa. Helsingissä käytettiin virtuaalitodellisuutta Bruno Granholmin aukion katusuunnitelman esittelyyn eri vuoden ja vuorokauden aikoina sekä säätiloissa. Samalla kerättiin kaupunkilaisten palautetta suunnitelmasta. Valtaosa haastatelluista VR-mallin käyttäjistä koki sen helpottavan suunnitelman ymmärtämistä. (Augmented Urbans, Helsinki, s.a.)

Seitsemäs periaate on **edistää jaettua ja moninapaista hallintoa**. Instituutioiden ja eri hallintoportaiden välinen yhteistoiminta vahvistaa yhteyksiä ja oppimista, mikä puolestaan nopeuttaa reagointia muutokseen – ongelman kohdatessa oikeat henkilöt ovat ratkaisemassa niitä (Hauge Simonsen et al., 2014, s. 16). Visaiset kaupunkikehittämisen ja kestävästä kaupunkielämästä haasteet vaativat laajaa eri toimijoiden yhteistyötä sekä tätä tukevia hallinnollisia ratkaisuja.

Inspiraatioksi, mitä moninapainen hallinto voi käytännössä olla

Bristol Green Capital Partnership jäsenet sitoutuvat kukin omassa toiminnassaan kestävästä kehityksen periaatteisiin sekä jakavat tietoa ja toimivat yhdessä kestävästä kaupungin luomiseksi. Yli 900:n organisaation verkostoon kuuluu sekä kaupungin hallintoa ja muita julkisia toimijoita, suuria ja pieniä yrityksiä sekä kansalaisjärjestöjä. Vuonna 2007 käynnistynyt kumppanuus verkottaa jäsenensä yhteistyöhön viidessä teemassa: ruoka, energia, luonto, resurssit ja liikenne.

Yhteenveto ja päätelmät

Resilienssijärjittelun avulla voidaan tukea kestävästä kaupunkikehittämisestä ja edistää kaupunkien varautumista tulevaisuuden muutoksiin ja uhkiin. Kaiken lähtökohdaksi on syvälinen ymmärrys kaupungista sosiaalis-ekologisina järjestelmänä ja tieto järjestelmän eri osien välisistä yhteyksistä ja vuorovaikutussuhteista. Tämän perusteella voidaan tunnistaa vallitsevista oloista rakenteet, joita halutaan vahvistaa ja toisaalta ne, joiden heikentäminen ja muuttaminen olisi tarpeen. Yhtenä keskeisenä työkaluna voimme käyttää muotoiluajattelua ja sen menetelmiä.

Uudenmaan kaupungit monimuotoistuvat. Väestön ikääntyminen aiheuttaa omat haasteensa, mutta sen ohella on muistettava, että ihmiset ovat keskenään hyvin erilaisia; tarpeet ja taustat vaihtelevat. On yhä haastavampaa olettaa kuinka ihmiset käyttäytyvät. Tähän haasteeseen empatia on erinomainen työkalu. Samalla teknologia tuo uusia mahdollisuuksia nostaa tietoisuutta ja ymmärrystä paitsi kaupungissa vallitsevien järjestelmien toiminnasta myös siitä, miten kaupunkilaisten arjen valinnat vaikuttavat kaupunkiympäristön kehittämiseen.

Sosiaalista ja taloudellista hyvinvointia kaupungeissa täytyy tulevaisuudessa luoda entistä vähemmistä resursseista, jotta kaupungit pystyvät vastaamaan ilmastokriisiin tuomiin ekologisiin, mutta mahdollisesti myös sosiaalisiin ja taloudellisiin haasteisiin. Resurssiviisaus on nostettu Uudenmaan älykkään erikoistumisen strategian keskiöön (Uudenmaan liitto, 2020). Älykkyys, itseohjautuvuus ja digitaaliset ratkaisut ovat tässä meillä apuna. Kaikkea ei tarvitse omistaa vaan yhä useampi kulutustavara on mahdollista saada itseohjautuvana palveluna. Jakamisen alustat antavat mahdollisuuden myös kaupungeille tarjota palveluja tulotasosta riippumatta. Myös kiertotalous tarjoaa osaltaan ratkaisumalleja resurssien riittävyyteen. Näiden järjestelmien kehittämisessä tarvitaan kuitenkin resilienssijärjittelun peräänkukuttamaa laajaa ja monialaista ymmärrystä ja yhteistä tiedon kerryttämistä.

Uudenmaan kaupungeissa ja korkeakouluissa on viime vuosina panostettu innovaatioalustojen kehittämiseen. Innovatiiviselle ajattelulle ja luovuudelle onkin annettava tilaa ja edistettävä nopeita kokeiluja ja prototyyppien testausta uusien palvelujen kehittämisessä kaupunkilaisille resilienssijärjittelun mukaisesti. Kokeilukulttuurin on kuitenkin oltava myös kestävä ja vastuullista, kokeilujen vaikutuksia on seurattava ja arvioitava suhteessa laajempiin sosiaalis-ekologisiin järjestelmiin. Innovaatioalustat ovat myös merkittäviä avoimia oppimisympäristöjä. Tulevaisuudessa alustojen toimintaan olisi kytkettävä entistä paremmin resilienssijärjittelun mukaisesti jatkuvan oppimisen käytännöt. Innovaatioalustat voivat tarjota eri ikäisille ja eri alojen opiskelijoille mahdollisuuden oppia ja osallistua tulevaisuuden kestävien kaupunkien kehittämiseen. •

Lähteet

100 Resilient Cities, 2017. Why Urban Resilience? Saatavilla: <https://medium.com/cities-taking-action/why-urban-resilience-771c0ff2b864> (viitattu 9.9.2020)

Augmented Urbans, Cesis, s.a. (Central Baltic Interreg 2018-2021).
Saatavilla: https://www.augmentedurbans.eu/portfolio_page/cesis/ (viitattu 1.9.2020)

Augmented Urbans, Helsinki, s.a. (Central Baltic Interreg 2018-2021).
Saatavilla: https://www.augmentedurbans.eu/portfolio_page/helsinki/ (viitattu 1.9.2020)

Augmented Urbans, Tallinn, s.a. (Central Baltic Interreg 2018-2021).
Saatavilla: https://www.augmentedurbans.eu/portfolio_page/tallinn/ (viitattu 1.9.2020)

Bristol Green Capital Partnership. Saatavilla: <https://bristolgreencapital.org/> (viitattu 1.9.2020)

Brown, T. (2008). Design Thinking. Harvard Business Review, June 2008

Hauge Simonsen, S., Biggs, R., Schlüter, M., Schoon, M., Bohensky, E., Cundill, G., & Moberg, F. (2014). Applying resilience thinking: Seven principles for building resilience in social-ecological systems. Stockholm, Stockholm Resilience Centre.

Myllypuro Loop, s.a. Saatavilla: <http://www.myllypuroloop.fi/> (viitattu 1.9.2020)

Live Baltic Campus, s.a. (Central Baltic Interreg 2015-2018). Saatavilla:
<https://www.livebalticcampus.eu> (viitattu 1.9.2020)

Liiri J., (2020). Ilmasto muuttuu, sopeutuuko kaupunki? Muotoilun menetelmät kestävän kaupunkisuunnittelun apuvälineenä. Opinnäytetyö, ylempi AMK. Metropolia ammattikorkeakoulu. Muotoilun tutkinto-ohjelma. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/342884/Liiri%20Jaana_opinn%C3%A4ytety%C3%B6%202020.pdf?sequence=2 (viitattu 9.9.2020).

Rylander, A. (2009). Design thinking as knowledge work: Epistemological foundations and practical implications. Design Management Journal, 4(1)

Sato, S. (2009). Beyond good: great innovations through design. Journal of Business Strategy, 30(2)

Slavin, K. (2016). Design as participation. Journal of Design and Science.

Sydänmaanlakka, P. (2009). Jatkuva uudistuminen: luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen. Helsinki: Talentum.

Uudenmaanliitto (2020). Uudenmaan älykkään erikoistumisen strategia. Resurssiviisas Uusimaa. Saatavilla: https://www.uudenmaanliitto.fi/files/24879/Resurssiviisas_Uusimaa_-_Alykkaan_erikoistumisen_strategia.pdf (viitattu 9.9.2020).

Yhdistyneet kansakunnat, s.a. Sustainable Cities and Communities. Saatavilla:
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/> (viitattu 1.9.2020)



PIA BÄCKLUND, FT, toimii ihmismaantieteen apulaisprofessorina Helsingin yliopistossa. Bäcklund on tutkinut osallistumisen kysymyksiä jo 90-luvulta lähtien ja ollut mukana useissa kansallisissa ja kunnallisissa osallisuuden kehittämishankkeissa asiantuntijana.

Osallisena Uudellamaalla – eli siis missä ja miten?

Asukkaiden osallisuus on ollut sekä tutkimusten että julkisen hallinnon toiminnan keskiössä erityisesti viimeisen 20 vuoden aikana. Hallinnon eri alue-tasoilla on käynnistetty lukuisia asukkaiden osallisuuden ja osallistumisen vahvistamiseen panostavia hankkeita. Alueellisen suunnittelun kontekstis-sa tärkeä konkreettinen muutos oli vuonna 2000 voimaan astunut maan-käyttö- ja rakennuslaki, jossa korostettiin asukkaiden osallistumisen oikeut-ta. Lain hengen mukaisesti kaikkien niiden, jotka kokevat itsensä osalliseksi ko. suunnittelutapauksessa, pitäisi saada osallistua.

Lain yleispiirteisyys on kuitenkin tarkoittanut monenkirjavia tulkintoja siitä, ketkä kulloinkin ovat ”oikeat” osalliset ja millaisin menetelmin osal-listumista ja osallisuutta pitäisi vahvistaa. Tulkinnoissa on aina mukana eri-laisia näkemyksiä siitä, mikä motivoi osallistumaan kuin myös siitä, mik-si asukkaiden osallistumista pitäisi yleensäkin edistää. Tutkimuksissamme olemme huomanneet, että toisinaan korostuu aito halu saada asukkaiden arjen moniääninen kokemusmaailma osaksi suunnittelun tietoperustaa ja toisinaan lähinnä lakisääteisten tehtävien täyttäminen. Onko aktiiviselle osallistumiselle ja arjesta nousevalle kokemukselliselle tiedolle tilaa suun-nittelun prosesseissa?

Osallisuus ei ole projekti, vaan tunne

Osallistaminen ja osallistuminen vaikuttavat olevan niin itsestään selviä ar-kisia käsitteitä, että niiden sisällöistä ei tarvitse erikseen keskustella. Mi-käli näistä käsitteistä ei keskustella, on kuitenkin vaarana se, että yleisem-piä muutoksia julkisen hallinnon perustoiminnoissa ei osata ajatella myös olennaisina osallisuuden kokemukseen ja osallistumisen mahdollisuuksiin vaikuttavina tekijöinä. Erillisten osallistumisprojektien kehittäminen ei riitä

vahvistamaan osallisuuden tunnetta, jos julkisen hallinnon perustoiminnoissa eri politiikkalohkoilla tapahtuu samaan aikaan sellaisia muutoksia, joissa osallistumiselle ei juurikaan ole tilaa. Siinä missä aluesuunnittelussa puhutaan ympäristövaikutusten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tarkeydestä, yhtä lailla kaikkeen julkiseen toimintaan pitäisi sisällyttää osallisuusvaikutusten arvioiminen.

Yksi keskeinen keskustelua vaativa asia osallistumisen keinoja mietittäessä liittyy siihen kehystääkö osallistumista suoran vai edustuksellisen demokratian toimintaperiaatteet. Mikäli jälkimmäinen, mihin edustavuuden ajatellaan perustuvan? Monasti taustalla on ajatus siitä, että ihmisen hallinnollinen – tilastoitu – asuinpaikka määrittelee osallistumisen intressejä. Keskeinen kysymys maankäyttö- ja rakennuslain myötä on kuitenkin se, voidaanko osallistumisen piiriä rajata ennakolta esimerkiksi tilastolliseen asuinpaikkaan vedoten. Entä, jos nykyinen asuinpaikka ei olekaan keskeinen arjen elämän näyttämö? Onko osallistumisen motiivina yleensäkin jokin omaksi koettu paikka – vai pikemminkin jokin asia, jonka alueelliset sidokset voivat ulottua aina globaalille tasolle saakka? Tästä esimerkkinä tarve olla mukana ilmastomuutoksen vastaisessa toiminnassa.

Asukkaiden vahvempaa osallistumista on perusteltu myös sillä, että on tärkeää saada palautetta tarjotun palvelun laadusta. Asukkaiden näkeminen oman elämänsä ”asiakkaina” kaventaa kuitenkin mahdollisuuksia määrittellä millaisten asioiden osalta haluaa olla osallinen. Kritiikkiä asiakasroolia kohtaan on esitetty myös siitä näkökulmasta, että mikäli ihmiset toimivat yksityisinä kuluttajakansalaisina palautetta antaessaan, eivät erilaiset näkemykset myöskään tule laajemmin tietoon. Näin ei myöskään erilaisten näkemysten aktiiviselle yhteensovittamiselle ole luontevaa paikkaa suunnittelun prosesseissa.

Demokratiateoreetikko Chantal Mouffe on asettanut politiikan ytimeksi agonistisen konfliktin, jota ei voida ratkaista sen paremmin edustuksellisuuden ajatukseen kuin asiantuntijavaltaankaan vedoten. Modernin demokratian idea perustuu konfliktien hyväksymiseen ja autoritäärisen vallankäytön välttämiseen. Monikulttuurisessa ja -arvoisessa yhteiskunnassa myös alueellisen suunnittelun todellisuutta ovat erilaisista arkisista kokemuksista ja toiveista kumpuavat ristiriitaiset näkemykset. Osallisuusdiskurssin näkökulmasta tärkeäksi kysymykseksi nousee miten ja keiden toimesta suunnittelun konflikteja käsitellään, jotta osallisuuden tunnetta voitaisiin samalla edistää. Tätä voidaan pitää demokratian kannalta aivan keskeisenä kysymyksenä. Erimielisyyksien piilottaminen ei suinkaan poista niitä, vaan pahimmillaan pakottaa ne purkautumaan sellaisilla tavoilla, joita ei voida pitää yhteiskuntarauhan kannalta toivottavana. Alueellisessa suunnittelussa ei näin voida paeta eettisiä kysymyksiä siitä, millaisten prosessien kautta

pystyttäisiin parhaiten edistämään hyvän ympäristön toteutumista moniäänisessä yhteiskunnassa.

Suunnittelu on leimallisesti erilaisen informaation hankintaa, tuottamista ja käsittelemistä. Keskeinen kysymys asukkaiden osallisuuden tunteen kannalta on se, millä tavoin ja millaisin perustein informaatiota hankitaan ja tulkitaan merkitykselliseksi tiedoksi valmistelun ja päätöksenteon käytännöissä. Tämä on myös alueelliseen suunnitteluun liittyvän osallistamispolitiikan perimmäinen haaste. Mitä enemmän suunnittelun sisältöjä luokitetaan erilaisissa visionäärisissä työpajoissa, sitä haastavampaa on myös asukkaille hahmottaa millaisiin asioihin on kulloinkin mahdollista vaikuttaa. Tämä voi osaltaan heikentää kokemusta yhteiskunnallisesta jäsenyydestä laajemminkin. Osataanko asukkaat nähdä myös muina kuin tilastoituina asukkaina jollakin hallinnollisella alueella? Käsite ”kollektiivinen älykkyys” on relevantti korostaessaan sitä, että asukkaat ovat myös oman koulutuksensa ja kokemustensa kautta asiantuntijoita monilla eri aloilla. Mikäli tätä ei kyetä näkemään myös suunnittelun tiedollisena resurssina, hukataan samalla valtava määrä osaamista.

Pohdittaessa kansalaisten osallisuutta on samalla pohdittava myös valtion, maakuntien ja kuntien välisiä suhteita ja keskinäistä työnjakoa alueellisessa suunnittelussa. Vaikka esimerkiksi suomalaisilla kunnilla on kaavoitusmonopoli, suunnittelua tehdään samanaikaisesti erilaisissa enemmän tai vähemmän virallisissa yhteistyöverkostoissa, esimerkiksi kaupunkiseututasolla. Olemme tutkimuksissa huomanneet, että näiden uusien strategisen suunnittelun työkalujen ja toimintatapojen suhde lakisääteiseen järjestelmään sekä edustuksellisen demokratian päätöksentekoelementtiin ei kuitenkaan ole selkeä välttämättä edes näissä verkostoissa mukana oleville toimijoillekaan. Siinä missä kansalaisyhteiskuntaa ei ole mielekästä nähdä yhtenä homogeenisenä joukkona, myöskään julkishallinto ei ole yksi institutionaalinen toimija, jolla olisi vain yksi selkeä tahtotila.

Uusimaa 2050: samaan aikaan maalla ja kaupungissa?

Korona-aika on nostanut julkiseen keskusteluun kysymyksen asumisen trendin mahdollisesta muuttumisesta ja muuttovirtojen kääntymisestä suurimmista kaupungeista takaisin maaseutumaisempaan ympäristöön ja/tai pienempiin kaupunkeihin. Asumisen trendi on kuitenkin haastava käsite.

Muuttoliiketilastojen perusteella ei voida tehdä oletuksia muuttamisen motiiveista, ne kertovat ainoastaan muuttojen määristä. Osallisuuden näkökulmasta onkin tärkeää myös kysyä missä määrin muuttopäätöksiin sisältyy identiteettipolitiikkaa suhteessa tulevaan asuinympäristöön – tai onko siihen ollut omissa valinnoissa edes mahdollisuutta?

Miten ylipäätään määritellään raja maaseutumaisen ja kaupunkimaisen asumisen välillä? Uudellamaalla voi asua fyysisen ympäristön näkökulmasta

maaseudulla, mutta elää silti kaupunkimaiseksi miellettyä elämää – ja päinvastoin. Tästä ovat esimerkkeinä lukuisat elävät ruukkikylät, jotka tarjoavat asukkailleen ja vierailijoille niitä kokemuksia, mitä mielikuvissa liitetään urbaaniin ”pöhinään”: kahviloita ja ravintoloita, pieniä yrityksiä, eri alojen startuppeja, jakamistaloutta ja monipuolisia harrastusmahdollisuuksia. Toisaalta voit asua hallinnollisesti kaupungissa, mutta käytännössä keskellä viljavia peltomaisemia kaukana kaikesta. Etäisyys urbaaniin tai maaseudulle on myös suhteellinen asia: mitä voi saavuttaa ajassa suhteessa kilometreihin? Asumisen valinnoissa aika on olennainen tekijä.

Emme vielä tiedä tuoko koronapandemia mukanaan radikaaleja muutoksia asumisen valintoihin. Etätyön lisääntymisestä on puhuttu jo vuosia, mutta tänä vuonna ajatusta on jouduttu testaamaan käytännössä niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla. Etätyön muuttuminen enemmän normiksi voi osaltaan vaikuttaa paitsi muuttovirtojen suuntaan, myös lisää monipaikkaista asumista. Tätä emme myöskään pysty toistaiseksi tilastollisesti tavoittamaan: ihminen voi virallisesti asua vain yhdessä paikassa. Etätyön mahdollistamaa monipaikkaisuuden lisääntymistä on kritisoitu siitä näkökulmasta, että se koskettaa vain pientä osaa väestöstä. Voidaan kuitenkin ajatella, että lapsettomat yksinasujat tai pariskunnat, sekä ne perheet, joissa lapset eivät enää asu kotona eläkkeelle siirtyneistä puhumattakaan, eivät ole enää samalla lailla sidoksissa vain yhteen asuinpaikkaan. Tämä voi tarkoittaa väestötasolla kokonaan toisenlaista volyyymiä monipaikkaisuudelle. Mitä Uusimaa tarjoaa moninaistuville asumisen toiveille ja mahdollisuuksille tulevaisuudessa, on keskeinen kysymys elinvoiman kannalta.

Alueellisessa suunnittelussa ei kuitenkaan ole kyse vain ihmisten tarpeista, vaan myös laajemmista yhteiskuntapoliittisista haasteista, joihin pitäisi suunnittelun keinoin myös vastata. Miten määrittelemme vaikkapa asumisen ekologisuuden nyt ja tulevaisuudessa? Onko mahdollista rakentaa hiili-neutraaleja asuinympäristöjä, tai tukea hiilivapaata elämäntyyliä? Millaisia asioita lasketaan tällöin yhtälöön mukaan? Entä mikä on se aikajänne, jossa lasketaan vaikkapa uuden liikennejärjestelmäinvestoinnin ekologinen hyöty?

Osallisuuden näkökulmasta onkin myös kysyttävä missä on se ”paikka”, jossa asukkaat voivat olla mukana määrittelemässä niitä asioita, joita pitävät keskeisinä yhteiskunnan tulevaisuuden kannalta. Miten olla osallisena vaikkapa kunnan hiili-neutraaliusstrategian, koulutuspolitiikan tai kulttuuripolitiikan laatimisessa? Vai riittääkö osallisuudeksi näiden asioiden osalta äänestämisen oikeus kerran neljässä vuodessa? Entäpä, jos tulevaisuuden Uttamaata rakennettaisiinkin siitä lähtökohdasta, että asukkaiden kollektiivinen osaaminen nähdään keskeisenä voimavarana: maakunnan kansalainen ei ole vain tilastoitu asukas tietyssä fyysisessä paikassa, vaan sekä ammatillisesti että kokemuksellisesti monenlaisen tietämyksen ja osaamisen asiantuntija. •



KIMMO LAPINTIE on yhdyskuntasuunnittelun professori Aalto-yliopiston Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulussa. Lapintie on viime aikoina tutkinut suunnittelun uusia käsitteitä ja monipaikkaisuutta. Juuri käynnistyneessä, Akatemian rahoittamassa RESCUE-hankkeessa tutkitaan monipaikkaisuutta ja yhdyskuntasuunnittelua myös kriisitilanteissa kuten pandemioiden aikana.

Elävät ja kuolleet sielut: Monipaikkaisuus suunnittelun ja hallinnon haasteena

Vuoden 2015 jälkeen lukemattomat julkaisut ja esitykset ovat alkaneet toteamuksella, että yli puolet maailman ihmisistä asuu nykyään kaupungeissa. Tällä on haluttu korostaa kaupungistumisen voittokulkua, mutta harva on pysähtynyt miettimään, mitä tämä väite itse asiassa tarkoittaa tai mihin se perustuu.

Lähde on toki tiedossa, se on vuoden 2014 Revision of the World Urbanization Prospects report, jonka on julkaissut The Population Division of the UN Department of Economic and Social Affairs (United Nations, 2015). Siinä on koottu yhteen eri maiden väestörekistereistä ja väestölaskennoista kaupunkimaisilla alueilla asuvat.

Kaupunkimaisten alueiden (urban areas) määrittely on kuitenkin sopimuksenvaraista ja vaihtelee maasta toiseen, kaupungeilla kun ei ole enää rajoja vaan ne leviävät kaupunkiseuduille ja kauemmaksikin. Mutta vaikka onnistuisimmekin jakamaan maanpinnan riidattomasti kaupunkiin ja ei-kaupunkiin (jolloin tosin jälkimmäistä on paljon enemmän), ihmisten jakaminen kaupunkilaisiin ja ei-kaupunkilaisiin onkin monimutkaisempaa – tai itse asiassa mahdotonta.

Mihin luokittelemme työntekijän, joka vuokraa itselleen työasunnon kaupungista mutta käy viikonloppuisin maaseutupaikkakunnalla perheensä omakotitalossa? Tai eläkeläispariskunnan, joka asuu suurimman osan vuotta hyvin varustellussa ”mökissä”, jota olisi parempi kutsua kakkosasunnoksi – tai ehkä jopa ykkösasunnoksi?

Entä pariskunnan, joka viettää kolmasosan vuottaan Suomessa, kolmasosan Thaimaassa ja kolmasosan Espanjassa? Tai nuoren, joka kiertää maailmaa ja ilmoittaa vakinaiseksi osoitteekseen vanhempiensa osoitteen? Tai etätyöläisen, joka siirtyy pandemiaa karkuun kakkosasunnolleen säilyttäen

kuitenkin kirjansa kaupunkiasunnollaan? Tai lapsen, joka asuu puolet ajastaan toisen vanhemman luona?

Esimerkkejä on loputtomasti, mutta niillä on yksi yhteinen nimittäjä: se, missä ja miten ihmiset oikeasti asuvat on kokonaan toinen asia kuin se, missä väestörekisteri väittää heidän asuvan. Kuitenkin yritämme yhä ymmärtää kaupungistumista, kaupunkien kasvua ja maaseudun tyhjentymistä käyttäen hyväksi näitä väestörekisteriin perustuvia tilastoja. Olisikin syytä kysyä, mitä tiedämme ihmisestä sen perusteella, että hän on ilmoittanut jonkin osoitteen pysyväksi asunnokseen.

Tiedämme sen, että hän on ilmoittanut tämän osoitteen pysyväksi asunnokseen ja se on vakinaiseksi asunnoksi kelpaava. Emme tiedä sitä, missä hän nukkuu yönsä, laittaa ruokaa, katsoo televisiota, tapaa perheenjäseniään tai tekee muuta sellaista, mitä voidaan kutsua elämäksi. Emme myöskään tiedä missä hän tekee työnsä, vaikka tiedämmekin minkä osoitteen hänen työnantajansa on ilmoittanut toimipaikakseen. Englannin kielen 'live', jota YK:n raporttikin käyttää väitteessään, viittaa kuitenkin sekä asumiseen että elämiseen. Elämä on kuitenkin toisaalla.

Tämä voi kuulostaa semantiikalta, mutta sillä on kuitenkin konkreettisia vaikutuksia. Väestölaskennan metodiohjeissaan YK peräänkuuluttaa tilastojen käyttämistä niin maankäytön suunnittelun kuin hyvinvointivaltion rakentamisen mittapuuna: "Yksityiskohtaiset, pieniä alueita koskevat tilastot ovat osoittautuneet korvaamattomiksi niiden arkielämän alueiden osoittamiseksi, joissa on parannettava ihmisten elinolosuhteita, palveluiden saatavuutta, kunnollista infrastruktuuria ja keskeisten ihmisoikeuksien kuten rekisteröintioikeuden ja äänestys-oikeuden toteutumista." (United Nations 2017, sv, kirjoittajan käännös).

Kuitenkin mitä pienempää aluetta tarkastelemme, sitä todennäköisempää on, ettemme löydä palveluita ja infrastruktuuria tarvitsevaa ihmistä sieltä, missä tilasto väittää hänen olevan – hän on jo lähtenyt muualle.

Kun pandemia iski keväällä 2020 ja pakotti hallituksen sulkemaan suuren osan kaupunkien palveluista, ihmiset toimivat rationaalisesti ja siirtyivät kakkosasunnoilleen, mikäli sellainen oli käytettävissä. Sieltä käsin oli yhtä helppoa tai helpompaa tehdä etätöitä tai etäopiskella pienen kaupunkiasunnon sijasta, ja sosiaalista etäisyyttäkin oli helpompi pitää yllä.

"Yllättäen" valtiovalta ja kunnat kuitenkin huomasivat, että palveluitamme ja infrastruktuuriamme ei ollut rakennettu ihmisten vaan tilastoitujen ihmisten, "kuolleiden sielujen" perusteella. Se ei ollut aikaisemmin valtiovaltaa huolettanut, sillä tilastoitujen ihmisten palveluun rajoittuivat myös julkisen sektorin velvoitteet. Koska korona kuitenkin voi tarttua vain lihaa ja verta oleviin ihmisiin, heidät oli käskettävä kotiin. Koko Uudenmaan maakunta suljettiin muilta kuin sen "oikeilta" asukkailta. "Nyt ei ole oikea aika mennä mökille", pääministeri julisti.

Ongelma tulee siis siitä, että niin hallintomme kuin yhdyskuntasuunnittelumme perustuu territoriaalisuuteen: suunnittelemme rajattuja alueita, niiden infrastruktuuria ja palveluita ikään kuin ihmiset eläisivät niiden sisällä, tilastollisesti määritellyn yhden asuinpaikan mukaisesti. Myös lainsäädäntömme tuntee vain yhden vakinaisen ja yhden väliaikaisen osoitteen, ei useita vakinaisia osoitteita samanaikaisesti.

Koska ihmisillä usein kuitenkin on useita osoitteita, jokin niistä on määriteltävä vakinaiseksi asuinpaikaksi. Se voi lain mukaan perustua toisaalta ihmisen omaan kokemukseen, toisaalta hänen työpaikkansa tai läheistensä asuinpaikkaan. Lopputuloksena on varsin absurdeja tilanteita. Korkein hallinto-oikeus totesi 24.9.2013 (taltio 313), että ”kunta saattoi velvoittaa avioparin uhkasakon voimalla lopettamaan loma-asunnon käytön vakinaisena asuntona”. Jos henkilöllä ei ole muuta asuntoa kuin loma-asunto, maistraatit ovat ohjeistaneet 17.3.2015, että hänet tulee kirjata ”vailla vakinaista asuntoa” olevien ryhmään. Kun todellisuus ja hallinto eivät kohtaa, sen pahempi todellisuudelle.

Mikäli olemme kuolleiden sielujen sijaan kiinnostuneita todellisista, lihaa ja verta olevista ihmisistä, huomaamme pian, että heidän elämänsä ei rakennu tilallisesti rajattuihin territorioihin. Se on pikemminkin verkostomaista, koostuen heille merkityksellisistä paikoista ja liikkeestä niiden välillä – eikä vain toteutuneesta vaan myös mahdollisesta liikkeestä. Kaupungit ovat näissä verkostoissa solmukohtia, saavutettavuuskimppuja, eivät tiiviisti toisiaan lähellä olevia, paikalleen jämähtäneitä ihmisjoukkoja. Keskittyminen tiiviyteen eli tietyllä rajatulla alueella tilastollisesti asuviin ihmismääriin menettää siten jotain olennaista kaupungista ja kaupungistumisesta.

Ei ole sattumaa, että uusmaalaisten (suomen urbanisoituneimpien asukkaiden) matkat kakkosasunnolleen ovat lähes kaksinkertaiset muihin maakuntiin verrattuna. Mitä suurempi kaupunki, sen laajemmalle alueelle sen lonkerot ulottuvat. Unelma viidentoista minuutin tiiviistä kaupungista, jossa kaikki tarpeellinen olisi kävely- tai pyöräilyetäisyydellä, katsoo kaupunkia varsin rajallisesta näkökulmasta. Näin ollen myös pyrkimys ratkaista ilmastonmuutos kaupunkia tiivistämällä ei ole kovin uskottava. Kuten Elliott ja Clements laskelmiensa pohjalta toteavat, kaupunkikeskustoja tiivistämällä saavutetut edut enemmän kuin menetetään kaupunkien seutuistumisen ja globaalin verkostoitumisen kautta (Elliott & Clements 2014).

Millaista voisi olla hallinto ja yhdyskuntasuunnittelu, joka perustuisi elävien eikä kuolleiden sielujen palvelemiseen? Välittömästi tulee mieleen kiinalaistyyppinen sijaintitietoihin ja kasvojentunnistukseen perustuva valtiollinen valvonta, jota luonnollisesti emme halua. Toisaalta olemme jo nyt luovuttaneet yksilöidyt sijaintitietomme kaupallisille toimijoille, jotka käyttävät niitä kohdennettuun mainontaan ja myös poliittiseen vaikuttamiseen.

Julkisen sektorin kannalta todellisuuden huomioiminen on vaikeampaa, ei vain eettisesti vaan myös siksi, että palvelutarjonta perustuu usein kiinteisiin rakenteisiin ja verkostoihin, joiden muuttaminen joustavammiksi ei ole helppoa. Toisaalta sitä ei ole juuri yritettykään tehdä, sillä julkisen palveluntarjoajan ei tarvitse markkinoida tuotteitaan. Silloinkin kun palvelujen käytön joustavuutta pyritään lisäämään, monipaikkaisuuden luonnetta ei yleensä tunnisteta. Esimerkiksi mahdollisuus valita käyttämänsä terveyskeskus vuodeksi kerrallaan on absurdi, sillä paikkojen vaihtaminen on paljon nopeampaa eikä perustu kalenterivuosiin.

Yhdyskuntasuunnittelussa territoriaalisuus on vielä voimakkaampaa, eikä sitä ole kyseenalaistettu edes keskustelun tasolla. Se perustuu pitkälti suunnittelujärjestelmämme hierarkkisuuteen ja kaavoitusmonopoliin, jossa paikallisilla päätöksentekijöillä on valta suunnitella omaa aluettaan ja vain sitä. Itsehallintoon perustumattomat suunnittelukäsitteet, kuten toiminnallinen kaupunkiseutu, ovat heikkoja juuri siksi, että niillä ei ole poliittista voimaa takanaan.

Yhteistyö itsehallinnollisten alueiden välillä taas perustuu vapaaehtoisuuteen, jossa korostuvat erilaiset suunnittelukulttuurit ja paikallisten etujen ajaminen. Tutkimuksessa keskustelua on toki yritetty herätellä; esimerkiksi Andreas Faludi on esittänyt kirjassaan *The Poverty of Territorialism* ”saaristomaisuutta” alueellisuuden sijasta, mikä perustuu pitkälti juuri verkostomaisuuden tunnistamiseen. Meillä luotetaan yhä lähinnä vastuualueiden laajentamiseen (kuten kuntien yhdistämiseen ja sote-alueisiin), vaikka elävät ihmiset ylittävät vaivatta jo maakuntien ja valtakuntienkin rajat. •

Lähteet

Elliott, J. R. & Clements, M. T. (2014). *Urbanization and Carbon Emissions: A Nationwide Study of Local Counterveiling Effects in the United States*. *SocialScience Quarterly*, 95(3), 795-816.

Faludi A. (2018). *The Poverty of Territorialism*. Edward Elgar Publishing.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, (ST/ESA/SER.A/366).

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 3*, ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.3. New York: United Nations.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Methodology. Working Paper No. ESA/P/WP.252*. New York: United Nations.



VESA KANNINEN on suunnittelu- ja kaupunkitutkija ja tekniikan tohtori, joka toimii Aalto-yliopiston rakennetun ympäristön laitoksella, maankäytön suunnittelun ja liikennetekniikan tutkimusryhmässä. Kannisen tutkimus käsittelee kaupunkiseutujen suunnitteluyhteistyötä ja strategista suunnittelua.

Taistelu keskusta vastaan?

Metropolisaatiota on luonnehdittu urbanisaation imperatiiviksi. Keskus on voittaja. Taloudellis-teollisen toiminnan keskittyminen kaupunkeihin tuottaa tietointensiivisen talouden kyseenalaistamattomien lakien ja retoriikan mukaisesti niin kutsuttuja mittakaava- ja urbanisaatiohyötyjä. Kehitys polarisoituu. Tässä kehityksessä urbaani kasautumis- ja innovaatiokeskus on voittaja.

Tässä kirjoituksessa asetun kuitenkin poikkiteloin tällaista retoriikkaa ja tällaisia mielikuvia, imaginaareja, vastaan. Sanavalinnoillani pyrin osoittamaan, ettei ole yhdentekevää millaisilla sanoilla kehityksestä tai todellisuudesta puhutaan.

Yllättävän monet itsestään selvinä pidetyt käsitteet paljastuvat retoriseksi valinnoiksi, joiden kautta luodaan metropolisaatiota sellaisena kuin sen tunemme. Tekstissä ”viljelemäni” sanonnat asettavat vastakkain kahdenlaisia itsestäänselvyyksiä. Yhtäältä puhumme globaalin talouden kielikuvilla, toisaalta puheemme on kiinni agraariyhteiskunnan muistoissa.

Otsikkoni on inspiroitunut harvardilaisen tieteentutkijan Peter Galisonin artikkelista ”War Against the Center”. Galison käsittelee oikeita taisteluita ja keskittämisen tuomia haavoittuvuuksia, mutta tässä tekstissä ”taistelun” voittaminen merkitsee pikemminkin uuden merkitys- ja yhteistyörakenteen tuottamista kuin vihollisen nujertamista.

Keskus? Mikä keskus?

Keskus on monasti jo julistettu voittajaksi. Enää on ratkaistava kysymys siitä, mitä keskuksella tarkoitetaan. Kaupungistumisen teorioista ja historiasta voidaan löytää vinkkejä tämän ratkaisemiseksi. Ensin keskus oli fyysisesti keskellä: kaikki tiet veivät sinne. Seuraavassa vaiheessa nähtiin keskuksen

olevan toiminnallisen kaupungin tai kaupunkiseudun ydin: kaikki toimittivat asioitaan siellä. Viimeisessä vaiheessa keskus on alkanut koostua useista, osin erikoistuneista ytimistä: kaikki liikkuu keskusten välillä.

Siinä missä suurin osa viime vuosituhannen kaupunkien rakenteiden ja toiminnallisuuden tutkimuksesta keskittyi yllä kuvattuun keskusten keskeisyyden ymmärtämiseen ja uusien monikeskuksisuutta ja verkostoitumista korostavien mallien muodostamiseen, viime vuosikymmeninä on alettu puhua ”planetaarisesta” urbanisaatiosta ja globaalista kaupunkien järjestelmästä. Tässä uudessa uljaassa globaalissa kuvassa keskus tarkoittaa jotain muuta kuin ennen.

Monikeskuksisellakin kaupunkiseudulla on useimmin tunnistettava tai tunnustettu keskus(kaupunki) joka on yllä kuvatun kasautumisajattelun keskus monilla tavoin. 2050-luvun globaali metropoli on kuitenkin todellisemmin monialueinen: se käsittää kaupunkiseutuja ja niiden välisiä urbaaneja, mutta vähemmän kaupunkimaisia seutuja. Samalla tämä metropoli on relationaalinen: se ei ole pelkästään yhtenäinen urbaani alue vaan siihen kuulumisen riippuu toiminnan kytkeytymisestä metropolin kehityskuluihin. Alueet ja paikat, jotka kykenevät kiinnittymään metropolisaation taloudellisiin, sosiaalisiin ja kulttuurisiin virtoihin ovat osa metropolia – riippumatta niiden fyysisestä olemuksesta, usein myös riippumatta niiden sijainnista.

Taistelustrategia

Millaista kehitystä metropolisaatio peräänkuuluttaa? Tietenkin talouden pyörien yhä kiihtyvää pyörintää. Suurimittakaavaisen teollisen tuotannon ja korkean teknologian lisäksi tarvitaan esimerkiksi kestävyyttä, resilienssiä, alustataloutta, kiertotaloutta, monipaikkaisuutta ja tapahtumia. Nyt pitää laatia näihin kiinnittyviä strategioita.

Tässä muistutan strategisuuden, valikoivan tulevaisuussuunnittelun, kahdesta eri merkityksestä. Ensimmäinen liittyy kilpailuetujen saavuttamiseen viisailla valinnoilla. Tässä mielessä strategisuus tarkoittaa kilpailijoiden toiminnan huomioimista tavalla, jolla pyritään muita parempiin tuloksiin. Tällainen strategisuus juontaa juurensa peliteorioista ja tähtää nimenomaan suhteelliseen onnistumiseen.

Toinen tapa ajatella strategisuutta korostaa valikoivien tulevaisuus-kuvien rakentamiseen perustuvaa ”strategista” toimintatapaa, jossa pyritään luomaan prosesseja, joiden kautta parempi tulevaisuus olisi mahdollisimman todennäköinen. Tällainen strategisuus on peräisin liikkeenjohdon teorioista ja tähtää nimenomaan valintojen ja toiminnan kautta syntyvään onnistumiseen.

Millaista sitten olisi sellainen kestävä paikallisen kehittämisen politiikka, joka sekä vastaisi metropolisaation vaateisiin, että kykenisi valjastamaan

paikallisia vahvuuksia, jotka eivät välttämättä ole lähtökohtaisesti yhteensopivia globaalin talouden toiveiden kanssa? Yhtäältä tämä on tietenkin paikallinen kysymys, ja sellaisena edellyttääkin entistä huolellisempaa, tarkempaa ja ennen kaikkea ennakkoluulottomampaa paikallisten resurssien tunnistamista, ymmärtämistä ja hyödyntämistä.

Toisaalta kyse on nimenomaan ”taistelusta” keskusta vastaan, tai pikemminkin ”keskukseksi” tässä nimeämäni metropolisaation valtavirtaista merkityksenantoa vastaan. Liittyminen osaksi metropolin globaalia taloutta on tietenkin välttämätöntä, muttei pelkästään keskuksen tarjoamilla eväillä. Tarjollahan on ollut lähinnä ”asuinkaukioiden”, kakkoslintukotojen ja pittoreskien virkistäytymiskohteiden rooleja. Nämä ovat metropolisaation tuottamia mielikuvia siitä, mitä metropolin reunoilla tehdään ja tapahtuu.

Metropoli-Uusimaan käänöpuoli

Onko koko Uusimaa tänä päivänä osa suomalaista metropolia sellaisena kuin siitä puhutaan – kansainvälisen talouden ja elinvoiman veturi? Onko Uudenmaan reuna hyvin toimeentulevien, houkuttelevien ja strategisesti roolittuneiden kuntien vyöhyke? Tämä ei ole ainakaan koko totuus. Useat kunnat taistelevat talouden supistumista vastaan ja työpaikkojen säilymisen puolesta, uudet asukkaat ja yritykset tavoitteenaan, ja talouden tasapaino haaveenaan. Ymmärrettävästi reuna-alueen ylpeydet: kirkkaana hohtavat logistiikkahallit ja elämää suuremmat hypermarketit ovat houkuttelevia näkyvinä strategisina hankkeina. Ne lupaavat välitöntä tuloa juuri keskuksen tarkoittamassa mielessä, mutta lopulta ne eivät kykene nostamaan kuntia kestävän kehityksen uralle. Uudenmaan reunoilla olevien paikallistalouksien euroista yhä suurempi osa valuu ulkopuolisille toimijoille. Metropoliorientoitunut luova alustapöhinä on vain pieni osa asukkaiden arkea ja kuntien tulovirtaa.

Mikä sitten avuksi mäessä? Miten löydetään se toisen tyyppin strategisuus, joka aidosti ammentaa omista vahvuuksista ja ominaisuuksista? Väitän, että vastaus on todellisuudessa melko yksinkertainen. Lähtökohtaisesti tulee parantaa ymmärrystä olevasta ja mahdollisesta paikallisesta moninaisuudesta, mahdollistaa erilaisten kulttuurien kohtaamisia, ja nähdä kaikki alueella toimivat aktiivisina kehittäjinä riippumatta kunkin toimijan kotipaikasta. Paikallisen metropolisaation relationaalisuus on tärkeä voimavara. Kunta ei voi enää vuonna 2050 olla vain virallisten asukkaittensa ”koti”.

Kulttuurien Uudenmaan nousu

Uusimaa on kautta historiansa ollut erilaisten kulttuurien kohtauspaikka. Olemme jo tottuneet näkemään Uudenmaan kansainvälistyvänä maakuntana, joka vahvistuu erityisesti maahanmuuton kautta. Ulkomaalaistaustaiset

yrittäjät onkin huomioitu uutena, niin työpaikkoja kuin monikulttuurisuuttakin tuottavana voimavarana. Asun Fiskarsissa, jossa eri puolilta maailmaa tulleet ammattilaiset ovat kohdanneet ja työskennelleet yhdessä jo 1600-luvulta asti. Täällä on luontevaa nähdä, miten erilaisuuden kanssa ei yksin eletä, vaan siitä ammennetaan voimaa.

Monikulttuurisuus on kuitenkin laajempi näkökulma kuin maahanmuuton mukanaan tuoma kulttuurinen kirjo. Useimmat ajattelua ja toimintaa aktivoivista kulttuurisista eroista ovat arkipäiväisiä: vaikkapa kulttuurituottajan, puutarhurin ja suunnitteluntutkijan näkökulmat poikkeavat toisistaan. Näkökulmat voivat kuitenkin myös keskustella ja samalla toimijat oppia toisiltaan. Fiskarsin tapauksessa todetaan helposti, että tämän mahdollistaa tietenkin ruukkikylän ainutlaatuiseksi mainittu elävä yhteisö. Yhteisö tuotetaan kuitenkin puheen ja tekojen kautta. Arjen toiminta on todellista eikä siinä sinällään ole mitään ainutlaatuista. Yhdessä pystytään tekemään vaikkei aina ymmärretä toisia – jos halutaan ymmärtää ja sallia toisen ehkä eksentrisenkin näkemys. Tämä on mahdollista jokaisessa paikassa, jossa yhteistyöhön halutaan ryhtyä.

Yhteistyö onkin keskeinen avainsana reuna-alueiden taistelussa keskusta vastaan. Tällaisen yhteistyön tehtävänä on ylittää ne keskuksen tarjoaman yhtenäiskulttuurin rajat, jotka estävät alueellisten resurssien laajan, tehokkaan, innovatiivisen ja innokkaan käyttöönoton. Keskuksessa riittää kasautumistekijöitä, joiden avulla voidaan tukeutua globaalin kilpailun valtavirran määrittämään toimintaan, mutta reunalla tarvitaan laajempaa näkemystä.

Tämä laajempi näkemys voisi nousta juuri kulttuurin ja monikulttuurisuuden uusista määrittelyistä. Yhteistyön esteistä vaikeimmat liittyvät muiden toimijoiden ja heidän näkökulmiensa hyväksymiseen, kulttuuristen erojen ylittämiseen. Tiettyssä mielessä tulemme kaikki eri kulttuureista – emme voi olettaa, että jaamme sen paremmin sanavalintoja kuin niiden takana olevia käsityksiäkään. Uudellamaalla ei ole monikulttuurista kulttuuria vaan monia kulttuureja. Tämä on hyvä asia.

Kontaktivöhykkeistä paikallisen yhteistyön voimaa

Yhdysvaltalainen kielitieteilijä Mary Louise Pratt on esittänyt, että avain tällaisten usein näkymättömien ja tiedostamattomien kulttuuristen kysymysten käsittelyyn – yhteistyön edellytysten luomiseen – on ”kontaktivöhykkeiden” luominen. Kontaktivöhykkeellä hän tarkoittaa kohtaamispaikkoja, joissa erilaisten kulttuurien aktiivinen tunnustaminen, erojen käsittely ja erilaisuuden hyväksyminen voivat tulla todeksi. Kontaktivöhykkeellä viitetaan toisista mutta voimaannutaan itse.

Tällaisten paikkojen luominen voi olla hyvin konkreettista toimintaa, myös osana kunnan tai maakunnan suunnittelun käytäntöjä. Oikeastaan

tällaisia kontaktivöhykkeiden ituja on ollut olemassa jo pitkään esimerkiksi erilaisina asukasraateina, osallistuvan budjetoinnin ja suunnittelun käytäntöinä sekä lukuisina muina osallistamistoimenpiteinä. Useimmiten nämä ovat kuitenkin jääneet kuriositeeteiksi laajemmassa kehittämisen toimintapolitiikassa, osin sen takia, ettei näillä sinänsä hyvillä toimenpiteillä ole pystytty tähtäämään syvälliseen muutokseen eikä siitä ole osattu välttämättä edes puhua.

Tämä tulee muuttumaan radikaalisti seuraavan kolmenkymmenen vuoden aikana. Kansalaisyhteiskunta on jo löytänyt uusia, aidosti ruohonjuuritasolta ohjautuvia paikallisesti merkittäviä toimintamuotoja esimerkiksi sosiaalisen median ja joukkoistamisen kautta. Yhä useammat tulevat joka tapauksessa aktivoitumaan tällaisen toiminnan puitteissa. Myös aktiivisesti toimivat yritykset tulevat löytämään sekä niiden omaan etuun että yhteisvastuuseen nojaavia rooleja. Kyse onkin ennen kaikkea siitä, miten kunnat ja maakunta pystyvät edesauttamaan tällaisten yhteistyömuotojen evoluutiota kontaktivöhykkeiden kaltaisiksi yhteiskunnallisiksi toimintakentiksi.

Olennaista on erityisesti se, miten asioista on lupa puhua ja miten niistä puhutaan ja kirjoitetaan, sillä puhuttu ja kirjoitettu sana pyrkii muotoutumaan totuudeksi ja todellisuudeksi. Siksi onkin olennaista puhua todeksi sellainen tulevaisuus, johon mahdollisimman moni tuntee kuuluvansa sekä voivansa ja haluavansa aktiivisesti osallistua. Tässä yhteistyössä pyritään eroon sellaisista rajauksista, jotka kaventavat mahdollisuuksien avaruutta. Samalla tällaiset kontaktivöhykkeet ovat toiminnan, mahdollisuuksien kartoittamisen ja hyödyntämisen ytimiä. Vuoteen 2050 mennessä tällaiset paikalliset toiminnan keskuksat tasaavat vallan sen keskuksen kanssa, jota nykymuotoinen metropoli(puhe) tässä kirjoituksessa edustaa. Taistelusta päästään yhteistyöhön, sekä puheissa että teoissa. ●

Tulevaisuuden osaava uusmaalainen

» » »

Johdanto

Osaaminen Uudellamaalla nojautuu tulevaisuudessakin sivistykseen. Sivistystä ja sitä kautta yhteistä hyvinvointia ja menestystä rakennetaan laaja-alaisella yhteistyöllä. Koulutusjärjestelmällämme, mutta myös kunnilla, järjestöillä, vapaalla sivistystyöllä ja harrastustoiminnalla on tärkeä rooli osallisuuden vahvistamisessa. Tukemalla lasten ja nuorten tulevaisuususkoa ja vaikuttamisintoa tuemme myös maakuntamme hyvinvointia ja rakennamme vahvaa kansalaisyhteiskuntaa. Yhteiskuntamme tulee olla yhtä paljon lasten ja nuorten kuin aikuistenkin.

Yhteisöllisyyden tukemisen tarve korostuu myös digitalisaation myötä, kun etäopiskelu, etätyöskentely ja sähköiset palvelut yleistyvät ja kasvokainen vuorovaikutus vähenee. Digitalisaatio aiheuttaa disrupttiivisen muutoksen, jolla on paljon mahdollisuuksia myös koulutuksen kannalta, mutta samalla on pidettävä huolta, ettei se rapauta yhteisöllisyyttä.

Tulevaisuuden osaava uusmaalainen -teema kokoa yhteen viisi hyvin erilaista kirjoitusta. Näkökulmat ovat erilaisia, mutta yhteistä niille on usko jaettuun vastuuseen niin demokratian ja kansalaisyhteiskunnan vahvistamisessa kuin kansainvälisen menestyksen edistämisessäkin. Yhteistyötä rakennetaan verkottumalla, sekä toimialarajat ylittävällä ja maailmalle avoimella yhteistoiminnalla.

Uudellamaalla on edellytykset rakentaa osaamisen ekosysteemi, jossa luodaan yhdessä oppimista, osaamisen uudistamista ja innovaatioiden syntä. Kansainvälinen menestyksemme voi perustua vain yhteistyöhön, jossa avainasemassa on oppilaitosten ja yritysten välinen sujuva vuoropuhelu.

Seuraavat kirjoitukset johdattavat pohtimaan, millaiset rakenteet luomme tulevaisuuden yhteiskunnalle. Miten käytämme digitalisaation mahdollisuudet hyödyksemme ja miten vahvistamme sivistystä, osaamista ja mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa yhteiskuntaamme tasavertaisesti. •



AINOMAIJA RAJOO työskentelee Suomen ylioppilaskuntien liitossa (SYL) koulutuspolitiikan asiantuntijana. Vaikuttamistyössä Rajoo vastaa muun muassa jatkuvaan oppimiseen, koulutuksen laatuun, opintojen järjestämiseen sekä työelämään liittyvistä kysymyksistä.

Tulevaisuuden nuoriin sukupolviin panostamalla vahvistamme koko yhteiskuntaa

Historioitsijoilla on ollut tapana etsiä ja tarkastella menneestä murroskohtia; hetkiä joita peilaamalla voimme tehdä huomioita nykyisyydestä. Kulunut vuosi tulee varmasti olemaan tällainen taitekohta. Globaali pandemia siirsi koko koulutussektorin yhdessä hetkessä poikkeusoloihin. Poikkeusvuosi houkuttelee pohtimaan, onko tämä vuosi paljastanut meille jo nyt jotain tulevaisuudesta. Pohdin seuraavassa, miten erityisesti tänä vuonna näkyviksi tulleet muutokset koulutuksessa tulevat vaikuttamaan tulevaisuuden koulutuspolitiikkaan opiskelijoiden näkökulmasta.

Koulutuksessa tapahtui hetkessä valtavia muutoksia globaalin pandemian aiheuttamien poikkeusolojen vuoksi ja menneeseen tullaan tuskin koskaan täysin palaamaan. Kulunut vuosi on tehnyt näkyväksi monia aiemmin huomaamattomia seikkoja korkeakoulutuksesta ja oppijan kokemuksesta. Opiskelijoilta kerätystä kyselyaineistosta¹ nousee yksi näkökulma erityisen vahvasti esille: yhteisöllisyys. Tutkimukset osoittavat, että kokemus yhteisöön kuulumisesta vahvistaa yksilön jaksamista.² Tämä taas edistää opiskelukykyä, joka takaa paremmat oppimistulokset ja vahvistaa opiskelijan hyvinvointia. Ei olekaan ihme, että kevään etäopetuksen aikana esimerkiksi Turun yliopiston opiskelijat arvioivat etäisyyden opiskelijayhteisöön olleen yksi merkittävimmistä hyvinvointia heikentäneistä tekijöistä.³

Kuluneena vuotena opiskelun ja opetuksen digitalisoituminen otti harppauksen eteenpäin. Koulutuksen digitalisoitumista on ennustettu jo vuosia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisema Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030 asettaa opetuksen digitalisoitumisen yhdeksi kehittämisohjelmista.⁴ Arvioidessaan poikkeusolojen vaikutuksia opetukseen Kansallinen koulutuksen arviointikeskus Karvi on ohjeistanut opetushenkilökuntaa

jatkossa kiinnittämään enemmän huomiota yhteisöllisyyden rakentamiseen myös verkko-opetuksessa.⁵ Kevät on opettanut että yhteisöllisyyteen pitää todella kiinnittää huomiota opetuksen digitalisoitumisen lisääntyessä.

Yhteisöllisyyden tarkastelu ei saa rajoittua vain opetustilanteisiin, sillä koulutuksen yhteisöllisyys on opetusta laajempi asia. Pedagogiikassa ollaan jo vuosia toteutettu yhteisöllistä oppimista ja ajateltu, että opimme erityisesti vuorovaikutuksessa muihin. Korkeakouluissa tällaisia yhteisöjä voivat olla paitsi samana vuonna aloittaneet opiskelijatoverit, mutta myös ainejärjestö, harrastusjärjestö tai ylioppilaskunta. Opiskelijayhteisöissä solmitaan elinikäisiä ystävyyssuhteita ja luodaan muun muassa työelämän kannalta keskeisiä verkostoja.

Nykyisen kaltaiset ensimmäiset yliopistot Euroopassa rakentuivat keskiajalla juuri opiskelijoiden ja opettajien muodostaminen yhteisöjen, osakuntien ja kiltojen, varaan.⁶ Siksi ei ole yllätys, että yliopistolaistakin löytyy pykälä yhteisöön kuulumisesta.⁷ Tulevaisuuden kannalta keskeinen kysymys onkin, miten varmistamme opiskelun yhteisöllisyyden opetuksen digitalisoituessa?

Digitalisaatio avaa lukemattomia mahdollisuuksia tulevaisuuden opiskelijoille. Poikkeusaikana opiskelijat antoivat kiitosta opetuksen ja oppimisen joustavoittamisesta.⁸ Tulevaisuudessa opiskelija voi suorittaa opintoja yhä enemmän ajasta ja paikasta riippumattomasti. Oppimisen piiriin saadaan ennennäkemätön määrä tietoa arkistojen digitalisoituessa ja avautuessa. Sähköisiä järjestelmiä ja oppimisanalytiikkaa kehittämällä voimme rakentaa työkaluja opiskelun ohjauksen tueksi. Tulevaisuuden opiskelijan näkökulmasta keskeinen kysymys ei ole milloin vaan miten; mille periaatteille digitalisaatiota rakennetaan. Korkeakoulutuksen visiossa todetaan, että digitalisaatio edellyttää muutosta niin korkeakoulujen toimintatapoihin, opetuksen järjestämiseen kuin koulutuksen sisältöihin.⁹ Tämä muutos on välttämätön ja se tulee tehdä huolehtien samalla yhteisöllisyyden toteutumisesta.

Yhteisöllisyyden ja digitaalisuuden tasapainoilu haastaa tulevaisuuden oppimista ja sen kehittämistä. Haasteilta ei välttyä myöskään korkeakoulutuksen rakenteellisessa kehittämisessä. Pandemia sekoitti työmarkkinat ja aiheutti taloudellista epävarmuutta tavalla, jonka on ehditty ennustavan työelämän murroksen kiihtymistä. Koulutusasteen nosto on suurimpia haasteita tulevaisuuden koulutuspolitiikassa. Erilaiset ennakointitiedot osoittavat, että tulevaisuudessa tarvitaan yhä enemmän korkea-asteen osaamista.¹⁰

Tämä tarkoittaa opiskelijoiden silmin saavutettavaa ja laadukasta tutkintokoulutusta, jonka varassa osaamista on helpompi työuran aikana päivittää. Tavoitteen ensimmäistä osaa edistää tänä vuonna tapahtunut aloituspaikkojen lisääminen ja paikkojen rahoituksen turvaaminen. Myös jälkimmäiseen meillä on jo mainiot lähtökohdat: maistereiden uraseurantakyselyn perusteella eniten yliopisto-opiskelu on kehittänyt kykyä oppia ja omaksua

uutta.¹¹ Toisin sanoen korkeakoulututkinto antaa jo nyt hyvät eväät oppimisen täydentämiseen.

Tulevaisuuden oppijan näkökulmasta keskeiseksi nousee, millaisilla keinoilla luomme rakenteita, jotka edistävät korkeakoulutuksen kehittämistä vaadittuun suuntaan? Korkeakoulupaikkojen lisääminen ja koulutuksen maksuttomuus ovat elintärkeitä askelia turvaamaan sitä, että pysymme myös tulevaisuudessa korkean osaamisen maana. Kalevi Sorsa -säätiön Eriarvoisuuden tila Suomessa 2020 -raportti paljastaa, että näistä kiinni pitäminen ei yksin riitä, sillä esimerkiksi sosioekonominen tai etninen tausta vaikuttaa Suomessa hankittuun koulutukseen.¹² Tarvitsemme tulevaisuudessa lisää opiskelijoita ja eritoten opiskelijoita eri taustoista. Näiden opiskelijoiden ja yhteiskuntamme vuoksi tarvitsemme keinoja, joilla purkaa koulutuksen periytyvyyttä. Raportin kirjoittajien mukaan tämä vaatii sitä, että koulutusjärjestelmän uudistamisen rinnalla on pohdittava myös ”koulutuksen tarjonnan ja rahoituksen, sosiaaliturvan ja työvoimapolitiittisen koulutuksen yhteispeiliä.”¹³

Kulunut vuosi jättää jäljet yhteiskuntaamme ja aikaamme. Emme voi vielä tietää, kuinka kauas niiden vaikutukset yltävät. Menneestä olemme oppineet, että vastaavanlaisissa koko yhteiskuntaa ja taloutta horjuttavissa tilanteissa seuraukset ovat olleet kovat nuorille sukupolville ja pitkittynyt taantuma on heikentänyt erityisesti nuorten sukupolvien asemaa. Pitkittäistutkimus vuonna 1987 syntyneitä paljasti, että laman jälkimainingeissa aikuistuneilla oli ongelmia kouluttautumisessa, työelämään kiinnittymisessä ja hyvinvoinnissa.¹⁴ Vuoden 2008 finanssikriisi taas vaikutti heikentävästi nuorten ammattiasemaan työmarkkinoilla.¹⁵

Samanaikaisesti tai kenties juuri näistä syistä nuorten kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen kasvu on heikentynyt tuntuvasti ja korkeimmin kouluttautuneimmaksi sukupolveksi uhkaavat jäädä 1970-luvulla syntyneet.¹⁶ Viime vuosikymmeninä nuorten pahoinvointi on lisääntynyt ja yhä useamman nuoren mielenterveys on vaarassa.¹⁷ Eli tienaamme vähemmän, harvempi meistä kouluttautuu korkea-asteelle ja voimme huonommin.

Ylen artikkelissa professori Juho Saari ja Terhi-Anne Wilska kuitenkin tuomitsevat puheet nuoresta sukupolvesta menetettynä. Selvää heidän mukaansa on, että nuorilta ei tule nyt leikata.¹⁸ Jos haluamme, että meillä on tulevaisuudessakin hyvinvointivaltio, joka pysyy tulevaisuuden kehityksessä mukana, tarvitsemme hyvinvoivia ja koulutettuja ihmisiä. Tänä vuonna useissa ulostuloissa mediassa ja politiikassa koulutus on nostettu lääkkeeksi koronasta selviämiseen. Lääkkeen vaikutukset voivat kertoa varmoiksi vain tulevaisuuden historian tutkijat. Toivon, että samoissa historian tutkimuksissa todetaan, että 2020-luvun kynnyksellä tehtiin myös ennennäkemätön panostus nuoriin ja heidän koulutukseensa, työllistymiseensä ja hyvinvointiinsa. Sellaisten toimien päälle voimme rakentaa yhteiskunnan, joka on valmis kohtaamaan myös tulevat poikkeusvuodet. •

Viittaukset

- 1 Useat ylioppilaskunnat keräsivät keväällä 2020 opiskelijoiden kokemuksia poikkeusoloista joko yksin tai yhdessä yliopiston kanssa. Kyselyaineistojen vastaukset tekijän hallussa. Ks. esim. Kangasniemi & Rossi 2020.
- 2 Halme, Hedman, Ikonen & Rajala 2018, 60.
- 3 Turun yliopiston ylioppilaskunta 4.6.2020. <https://www.tyy.fi/fi/medialle/ajankohtaista/yli-puolet-kyselyyn-vastanneista-opiskelijoista-koki-koronatilanteen>
- 4 Korkeakoulutus ja tutkimus 2030 -luvulle. Vision tiekartta 2019.
- 5 Kansallinen koulutuksen arviointikeskus 2020.
- 6 Tirronen 2014, 44.
- 7 Yliopistolaki 558/2009.
- 8 Kangasniemi & Rossi 2020.
- 9 Korkeakoulutus ja tutkimus 2030-luvulle. Vision tiekartta 2019.
- 10 Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019, 13.
- 11 Koivunen 2019, 52.
- 12 Kailaheimo-Lönnqvist 2020, 93.
- 13 Kailaheimo-Lönnqvist 2020, 123.
- 14 Ristikari et al. 2016.
- 15 Mähönen 2018.
- 16 Kalenius & Karhunen 2017.
- 17 Ks. esim. Kunttu, Pesonen & Saari 2016.
- 18 Yle 8.5.2020. <https://yle.fi/uutiset/3-11342895>

Lähteet

- Etäopetuksen ja etätenttimisen kokemukset keväällä 2020. Aalto yliopiston ylioppilaskunta, 2020. Tekijän hallussa.
- Halme, Nina; Hedman, Lilli., Ikonen, Riikka & Rajala, Rika: Lasten ja nuorten hyvinvointi. Kouluterveyskyselyn tuloksia. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki 2018.
- Jatkuvan oppimisen kehittäminen. Työryhmän väliraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 19/2019. Opetus- ja kulttuuriministeriö, Helsinki 2019.
- Kailaheimo-Lönnqvist, Sanna et al: Eriarvoisuus koulutuksessa. Eriarvoisuuden tila Suomessa 2020. Toimittanut Maija Mattila. Kalevi Sorsa -säätio, Helsinki 2020, 93-126.
- Kinnunen, Helvi & Mäki-Fränti, Petri: Pitkittynyt taantuma heikentää nuorten sukupolvien asemaa Suomessa. Euro & Talous. 11.3.2016. <https://www.eurojatalous.fi/fi/2016/artikkelit/pitkittynyt-taantuma-heikentaa-nuorten-sukupolvien-asemaa-suomessa/> (24.6.2020)
- Kalenius, Aleks & Karhunen, Hannu: Koulutustason nousu on pysähtymässä. Tilastokeskuksen Tieto&Trendi -nettisivut. <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2017/koulutustason-nousu-on-pysahtymassa/?listing=simple> (23.6.2020)
- Kangasniemi, Sanna & Rossi, Aino: Raportti koronaviruksen aiheuttamien poikkeusolojen vaikutuksista Oulun yliopiston opiskelijoihin. Oulun yliopiston ylioppilaskunta, 2020. <https://drive.google.com/file/d/1FPHb00uvKvwzAPakvjzvePeSGe7sWBO4/view> (24.6.2020)

Koivunen, Tuija: Tutkinnosta työelämään. Yliopistojen kandipalautteen sekä maisteri- ja tohtoriseurantakyselyjen vuoden 2018 tulokset. Suomen yliopistojen rehtorineuvosto Unifi ry, Helsinki 2019.

Korkeakoulutus ja tutkimus 2030-luvulle. Vision tiekartta. https://minedu.fi/documents/1410845/12021888/Korkeakoulutus+ja+tutkimus+2030-luvulle+VISION+TIEKARTTA_V2.pdf (24.8.2020)

Koronaviruksen vaikutukset opiskeluun Helsingin yliopistossa. Raportti HYYn kyselyn tuloksista. helsingin yliopiston ylioppilaskunta, Helsinki 2020. Tekijän hallussa.

Kunttu, Kristina; Pesonen, Tommi & Saari, Juhani: Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 48. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö, Helsinki 2017.

Mähönen, Erno: Onko pitkittynyt taantuma heikentänyt nuorten ikäpolvien ammattiasemaa. Suomen ylioppilaskuntien liiton nettisivut. 13.12.2018. <https://syl.fi/blogi/onko-pitkittynyt-taantuma-heikentanyt-nuorten-ikapolvien-ammattiasemaa/> (31.8.2020)

Poikkeuksellisten opetusjärjestelyjen vaikutukset tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumiseen. Kansallisen arvioinnin tuloksia, 17.6.2020. https://karvi.fi/app/uploads/2020/07/Poikkeuksellisten_opetusjarjestelyjen_vaikutukset_ensimmaiset_tulokset_korjattu-10.7.pdf (25.6.2020)

Professoreiden mielestä Vihriälän ryhmän puheet menetetystä vuosikymmenestä vahvasti liioiteltuja, mutta z-sukupolvelta ei saa leikata. Yle 8.5.2020. <https://yle.fi/uutiset/3-11342895> (24.6.2020)

Raportti JYYn koronakyselyn tuloksista. Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunta, 2020. Tekijän hallussa.

Ristikari, Tiina et al: Suomi nuorten kasvuympäristönä 25 vuoden seuranta vuonna 1987 Suomessa syntyneistä nuorista aikuisista. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos, Helsinki 2016.

Tirronen, Jarkko: Länsimäisen yliopistolaitoksen historiallinen kehitys. Korkeakouluhallinto. Johtaminen, talous ja politiikka. Elias Pekkola, Jussi Kivistö ja Vuokko Kohtamäki. Gaudeamus, Helsinki 2014.

Yliopistolaki 24.7.2009/558. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558#L3P26> (19.8.2020)

Yli puolet kyselyyn vastanneista opiskelijoista koki koronatilanteen vaikuttaneen opiskelukykyyneen heikentävästi. Turun yliopiston ylioppilaskunnan nettisivut. <https://www.tyy.fi/fi/medialle/ajankohtaista/yli-puolet-kyselyyn-vastanneista-opiskelijoista-koki-koronatilanteen> (24.8.2020)



TIMO MIETTINEN on eurooppalaiseen politiikkaan, filosofiaan ja historiaan erikoistunut yliopistotutkija ja dosentti, joka on kirjoittanut muun muassa sivistyksen historiasta.

Sivistys on radikaali idea keskeneräisyydestä

Suomen valtion rakentamisessa sivistyksellä on ollut keskeinen asema. Vielä 1800-luvun puolivälissä Suomi oli Euroopan köyhimpiä maita, osa Venäjän keisarikuntaa. Suurin osa väestöstä työskenteli alkutuotannon parissa ja eli käytännössä kädestä suuhun. Metsäsektorin vauhdittaminen, teknologisten innovaatioiden nousu ja maailmankaupan rakenteelliset muutokset nostivat kuitenkin Suomen taloutta. Manner-Euroopasta tulleet vaikutteet johtivat myös asteittaiseen talouden liberalisointiin, johon liittyi muun muassa rahareformeja ja poliittisen järjestelmän uudistuksia. Monet uudistuksista liittyivät juuri snellmanilaiseen ajatteluun, joka otti merkittäviä vaikutteita varsinkin G. W. F. Hegelin sivistysajattelusta.

Kun 1800-luvun alun saksalaiset ajattelijat alkoivat ottaa käyttöön sanaa sivistys (*Bildung*), he viittasivat sillä niin yksilölliseen kuin yhteisön kehitykseen. Sanan taustalla oli koko modernia aikaa luonnehtiva vallankumous, jossa kysymys ihmisen olemuksesta asetettiin uudella tavalla. Ihminen ei ollut vain Jumalan kuva vaan olento, jonka on löydettävä itse oma olemuksensa, oma luontonsa. Sivistys tarkoitti, että ihmisen tapa olla maailmassa on olennaisesti avoin ja määrittelemätön.

Ajatus sivistyksestä kulttuurin kantavana voimana viittasi samanlaiseen ajatukseen päämäärättömyydestä. On syytä muistaa, että vielä 1800-luvun alkuun tultaessa esimerkiksi yliopistot olivat pääsääntöisesti kouluihin verrattavia laitoksia, joiden tehtävänä oli virkamieskunnan kouluttaminen tai yksinkertaisesti teknisten taitojen siirtäminen eteenpäin. Ajatus sivistysyliopistosta mursi tämän logiikan. Yliopistoista ja tieteestä tuli aidosti eteenpäin katsovia järjestelmiä, joiden tarkoituksena oli edetä tuntemattomille seuduille – sinne mihin muut eivät olleet vielä menneet. Filosof Edmund

Husserl puhui 100 vuotta sitten äärettömyyden horisontista tieteen perustavana määreenä.

Samalla yliopistojen suhde poliittisiin instituutioihin muuttui asteittain jännitteisemmäksi ja niistä tuli yhteiskunnallisen keskustelun keskeisiä areenoja. Perusajatus oli kuitenkin selvä: yliopistot ja korkeakoulut kasvatavat kansalaisia, eivät vain asiantuntijoita.

Alueiden merkitys kasvaa

Suomen sivistystarinassa valtiollisten uudistusten lisäksi alueilla ja lääneillä oli keskeinen merkitys. Jo 1800-luvun kuluessa kansalaisyhteiskunta nousi oraalle ja puolue- sekä ammattiyhdistystoiminta vauhdittui nimenomaan alueellisesti. Tähän kytkeytyivät myös taide sekä uudenlaiset kansansivistystyön muodot.

Pohjoismaisen kansanvalistustyön keskeisin teoreetikko, tanskalainen Nikolaj Frederik Severin Grundtvig (1783–1872) nojasi nimenomaan kansalaiseen, humanistiseen sivistyskäsitteeseen. Hänen ohjelmansa nojasi eri perinteiden kuten kristillisen moraalin ja tieteen yhdistämiselle, mutta sen ytimessä oli koko kansan tietotason nostaminen. Grundtvigin keskeisin innovaatio olikin kansanopisto, joista ensimmäinen perustettiin 1840-luvulla Røddingen kaupunkiin. Varsinkin kahden vuosikymmenen kuluessa kansanopistot laajenivat erityisesti maaseutuväestön opinahjoiksi, joiden toiminta sijoittui talvikuukausien ajalle.

Kansanopistoista tuli pohjoismaisen sivistystyön keskeisiä kulmakiviä. Niiden teemat ja sisällöt vaihtelivat paikallisesti. Kansanopistoja yhdisti kuitenkin pyrkimys tiedon levittämiseen, sen yhdistäminen demokratia- ja kansalaiskasvatukseen, sekä ammatillisen ja kulttuurisivistyksen yhdistäminen. Kansanopistot eivät olleet indoktrinaation välineitä vaan laajaan osallistamiseen ja elinikäiseen oppimiseen kannustavia instituutioita.

Lene Rachel Andersen ja Tomas Björkman esittävät kirjassaan *The Nordic Secret* (2017) kansansivistystyön olevan yksi pohjoismaisen mallin keskeisiä selittäviä tekijöitä. Juuri laaja kansansivistystyö, joka ei rajoittunut vain kaupunkeihin, erottaa pohjoismaat monista muista Euroopan maista. Ainoastaan pohjoismaissa kansansivistys nousi yhteiskuntapolitiikan työkaluksi juuri kansanopistojen ja erilaisten seurojen kautta. Sivistyksestä ei tullut vain eliitin mielenkiinnon kohde vaan koko kansakunnan yhteinen asia. Tätä ilmensivät myös Suomessa erilaiset työväensivistysliikkeet.

Kun itse ajattelen tulevaisuuden sivistystyötä maakunnan näkökulmasta, mietin ennen kaikkea näitä ideaaleja. On selvää, että maan korkein opetus ja pitkälle kehittynein innovaatiotoiminta liittyy ennen kaikkea korkeakouluihin ja yrityksiin, mutta laajalla kansansivistystyöllä on tulevaisuudessa entistäkin tärkeämpi rooli elinikäisen oppimisen edistämisessä sekä

demokratian ja kansalaisyhteiskunnan kehityksessä. Sivistyneissä valtiois-
sa asiantuntijainstituutioilla on toki keskeinen merkitys, mutta sivistyksen
merkitys ei rajoitu ainoastaan yliopistojen tai korkeakoulujen seinien sisään.

Sivistyskäsitteen kolme aspektia

Teoksessaan Talouskasvua tärkeämpää – Miksi demokratia tarvitsee huma-
nistista sivistystä? (2010) filosofi Martha Nussbaum puhuukin sivistyksen
merkityksestä nimenomaan empatian kannalta. Laaja sivistys, taiteet mu-
kaan lukien, kultivoivat ihmisessä kykyä asettua toisen ihmisen asemaan.
Tämä on olennaista ennen kaikkea politiikan kannalta.

Itse olen lähestynyt sivistyskäsitettä kolmen näkökulman kautta: tiedol-
lisen, eettisen ja poliittisen.

Sivistyneen ihmiseen profiiliin kuuluu toki kattava tietotaso, jota usein
nimitämme yleissivistykseksi. Sivistynyt ihminen on perillä asioista tai ai-
nakin pyrkii tähän. Hän tunnistaa myös omat heikkoutensa ja puutteen-
sa, sen ettei kaikesta ole välttämättä lopullista totuutta. Mutta totuuteen
pyrkiminen ja tiedon kartuttaminen ovat edelleen keskeisiä sivistysihantei-
ta. Näitä toteutetaan niin peruskoulussa kuin korkeammilla asteilla – myös
työväenopistojen kaltaisissa paikoissa.

Mutta sivistykseen kuuluu olennaisesti myös etiikka: sivistynyt ihmi-
nen pystyy ajattelemaan asioita myös oikean ja väärän kannalta. Usein kyse
on yksinkertaisesti toisten huomioon ottamisesta, ihmisten kohtelemisesta
päämääränä itsessään.

Poliittinen sivistys nojaa taas tietoisuuteen siitä, että elämme olennai-
sesti moniarvoisessa yhteiskunnassa, jota luonnehtii näkökulmien moneus.
Poliittisen sivistyksen ehto on, että tunnistamme yhteiskunnassa olevan eri-
laisia näkökantoja, joista osa voi olla pysyvästi ristiriidassa keskenään. Tämä
ei tarkoita jonkinlaista relativismia.

Poliittinen sivistys nojaa vahvaan kansalaisyhteiskuntaan ja julkisen kes-
kustelun instituutioihin, joissa eri näkemykset voivat välittyä ja keskustella
keskenään. Poliitiikassa – tai ainakaan poliittisessa keskustelussa – ei tar-
vitse päästä lopullisiin totuuksiin, vaan moniarvoisuutta ja näkökulmien
moneutta on pikemminkin vaalittava jatkuvasti.

Kun ajattelen tulevien vuosikymmenten keskeisiä haasteita kuten väestön
ikäntymistä tai kaupungistumista, ne näyttäytyvät kytkeytyvän sivistyksen
ilmiöön. Esimerkiksi kaupungistumiskehityksen ratkaisu on ongelma, jo-
ka ilmiselvästi näyttää vaativan tiedollisen, eettisen ja poliittisen ajattelun
yhdistämistä: Mitä varsinaisesti tiedämme kaupungistumisen vaikutuksista
talouteen? Millaisia eettisiä kysymyksiä esimerkiksi kaavoitus päätöksiin tai
asuntojen esteettömyyteen liittyy? Miten ratkaista tasapaino kasvukeskusten

ja muiden alueiden välillä? Vastaus näihin kaikkiin kysymyksiin ei voi olla ”markkinat”.

Nämä ongelmat ovat tätäkin akuutimpia ilmastonmuutoksen kaltaisten ilmiöiden tapauksessa. On selvää, että jo tällä hetkellä ilmastonmuutoksen vaikutuksista on käytössä valtavat määrät tietoa ja vahva tieteellinen konsensus, mutta suurimmat ongelmat näyttävät liittyvän tiedon vaikuttavuuteen ja kääntymiseen poliittisiksi päätöksiksi. Miten erilaiset toimet pitäisi ajoittaa? Kenen ajatellaan kuittaavan laskun ilmastokatastrofista? Mikä on valtion rooli ongelmien ratkaisemisessa? Tieto yksin ei ratkaise näitä ongelmia.

Filosofi Charles Taylor on todennut, ettei sivistyksen vastakohta ole välttämättä 1930-luvun kaltaiset kirjaroviot vaan yksinkertaisesti poliittinen passiivisuus, apatia. Se voi kummuta tietämättömyydestä, ymmärtämättömyydestä, siitä että asiat ovat liian vaikeita. Mutta osallistumattomuus voi kummuta myös laajemmasta tunteesta siitä, ettei yhdellä äänellä ole väliä tai että osallistumisen mekanismit ovat liian vaikeasti hahmotettavia. Sivistynyt yhteiskunta on epäilemättä sellainen, jossa poliittisen osallistumisen kynnys on tehty mahdollisimman matalaksi.

Sivistys usein samaistetaan elitismiin, vanhojen rakenteiden säilyttämiseen. Todellisuudessa kyse on kuitenkin paljon radikaalimmasta ideasta: siitä, ettemme tiedä mihin ihmisinä ja yhteisönä olemme menossa. Ajattelen, että eri sivistysinstituutiot kouluista kansalaisopistoihin toteuttavat kaikki tätä tehtävää, kukin hieman eri tavoin. ●



TAPIO HUTTULA toimii vanhempana neuvonantajana Sitran Osaamisen aika-avainalueella, joka edistää laaja-alaisen elinikäisen oppimisen politiikan kehittämistä Suomessa. Huttulan kiinnostuksen kohteita ovat mm. osaamisen vaikuttavuus, reilu muutos ja tulevaisuuden työ.

Osaaminen Uudenmaan tulevaisuuden perustana

Uusimaa vuonna 2050 on varmasti erilainen kuin tänään. Mutta miten kuva poikkeaa nykypäivästä? Siinäpä kysymys. Pohdin tekstissä, millainen tuo kuva voi olla ja miten elinikäinen oppiminen siihen vaikuttaa? Kehityksen mahdolliset ääripäät ovat hyvin erilaisia. Toteutuva tulevaisuus asettunee jonnekin niiden välimaastoon.

Sitran megatrendit 2020 -päivityksessä esille nousee viisi toisiinsa vaikuttavaa ja toisiinsa jännitteisessä suhteessa olevaa kehityssuuntaa: 1) ekologisella jälleenrakennuksella on kiire, 2) väestö ikääntyy ja monimuotoistuu, 3) verkostomainen valta voimistuu, 4) teknologia sulautuu kaikkeen ja 5) talousjärjestelmä etsii suuntaansa.

Elinikäisen oppimisen tarve on läsnä kaikissa megatrendeissä. Niissä on myös sisäänkirjoitettuna mahdollisuus hajauttaviin virtauksiin. Ne siis nostavat esille yhteiskunnan eheyttä uhkaavia jännitteitä. Pysyvätkö kaikki mukana teknologian kehityksessä? Onko ekologisen kestävyuden edellyttämä muutos reilu kaikille? Miten verkostojen valta haastaa demokraattiset prosessit? Jne.

Hajautuva vai yhteisöllinen kehitys -asetelmasta on mahdollista luoda kaksi hyvin erilaista kuvaa. Toinen on eriytymisen, yhteiskuntaluokkien ja taloudellisen epätasa-arvon kuva. Parhaimmillaan kuva on mahdollistava, osallisuutta tukeva, sosiaalisesti ehyempi ja oikeudenmukaisempi. Seuraa-vassa ajatuksia siitä, miten tähän positiiviseen vaihtoehtoon voidaan päästä.

Megatrendien pohjalta on vaikea luodata tulevaisuutta kovin pitkälle. Siksi on syytä katsoa myös metatrendejä, erilaisista kehityskuluista kumpuavia ja eri teemoja poikkileikkaavia muutosvoimia, jotka muuttavat megatrendejä. Ne voi tiivistää kolmeen sanapariin: postnormaalit ajat, tunteet pelissä ja yhdessä erikseen.

Postnormaaleissa ajoissa esille nousee maailma, joka koetaan entistä monimutkaisemmaksi ja ristiriitaisemmaksi, jopa kaoottiseksi. Juuri tästä ristiriitaisuudesta ja vanhojen ajatusmallien haastamisesta on kyse postnormaalissa ajassa. Aika herättää helposti voimakkaita tunteita, muutosten suuruus ja sen tuoma epävarmuus saattavat ahdistaa ja herättää vihaa ja pelkoa. Tunteiden ja niiden ymmärtämisen merkitys kasvaa, mutta ne on yleensä huonosti huomioitu ajatusmalleissa ihmisen toiminnassa. Monimutkaisuuden lisääntyminen tarkoittaa myös maailman entistä syvällisempää kytkeytymistä. Tämä näkyy niin tietoverkoissa kuin taloudessakin, tai ihmisten liikkumisessa. Olemme toisiimme entistä tiiviimmin kiinni kytkettyjä, vaikka haluamme korostaa omaa erityisyyttämme.

Parempi tulevaisuus yhdessä

Metatrendit herättävät meidät kysymään, miten tulevaisuus rakennetaan yhdessä. Tämä on keskeinen kysymys myös Uudellemaalle ja sen toimijoille. Hyvän lähtökohdan pohdinnalle antaa renessanssin syntyä pohtineen Pekka Matilaisen tiivistys: ”Kehitys perustuu vuorovaikutukseen, erilaisuuteen, uusien virikkeiden saantiin, oli kyse sivilisaatioista tai yksilöistä.”

Kysymys on entistä enemmän mahdollistamisesta. Millaisia mahdollisuuksia alueella luodaan yhteyksien syntymiselle, kohtaamisille ja jakamiselle. Luottamus ihmiseen, hänen haluunsa kehittyä ja uudistua yhdessä, on hyvä lähtökohta. Meta- ja megatrendeistä nousee tarve mahdollistaa erilaisten ihmisten osaamisen kehittyminen, erilaisten näkemysten ja kokemusten kohtaaminen ja tehdä se niin luovasti ja vuorovaikutteisesti, että kaikki pääsevät osallistumaan ja rikastuttamaan ajatteluaan. Tätä kautta rakentuu uuden tulevaisuuden perusta.

Lääkkeet menestykselle ovat pitkälti entiset, mutta ne on ymmärrettävä ja määriteltävä uudelleen ajan tarpeiden mukaan. Niin yksilöt, yhteisöt kuin koko yhteiskunta tarvitsee osaamisen ja syvällisemmin ajatellen sivistyksellisen pohjan vahvistamista ja uudistamista. Tämä tarkoittaa käytännössä mm. sitä, että kaikki osaaminen on tehtävä näkyväksi ja oppimista on edistettävä kaikissa ympäristöissä tietoisesti. Samalla osaamisen ja elinikäisen oppimisen käsitettä on laajennettava.

Muutosten nopeus ja monimuotoisuus edellyttävät osaamisjärjestelmää, jossa yhdessä oppiminen, kehittäminen ja innovaatioiden synty on sisäänrakennettuina. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että koko koulutusjärjestelmän on muutettava muotoaan, sulauduttava työelämän ja muiden yhteisöjen yhteiseksi toiminnaksi. Samalla yksilön perusosaamista, jossa muodollisella koulutuksella on keskeinen sija, on vahvistettava. Erityisesti korostuu ns. metataitojen merkitys. Itse mielelläni puhun laaja-alaisista sivistyksellisistä taidoista, jotka auttavat meitä yksilöinä oman kasvun,

toimintaympäristön muutoksen, vuorovaikutuksen ja kohtaamisen sekä tietoperustan laajentumisen haltuunotossa ja johtamisessa.

Kaikki edellä kuvattu tarkoittaa käytännössä yksilön ja yhteisöjen resilienssin vahvistamista uudelle tasolle. Tarvitsemme jatkossa parempia valmiuksia oppia ja vahvempaa osaamista omista oppimisen taidoista. Samalla korostuu yhteisöjen kykyä oppia ja kehittää yhdessä. Kyse on yksilöiden ja yhteisöjen varustamisesta muutokseen. Hyvillä metataidoilla varustettu ihminen siirtyy sujuvammin tehtävistä toiseen, hahmottaa maailman kehitystä ja muutosten tarjoamia mahdollisuuksia paremmin sekä ymmärtää monimutkaisia kokonaisuuksia. Samalla on tunnistettava, että yksilöiden väliset erot oppimisessa ja tuen tarpeessa vaihtelevat. Siksi on varmistettava kaikkien riittävä tuki oppimiselle ja pääsy osaamisen kehittämiseen.

Uusimaa osaamisen ekosysteeminä

Mitä Uudenmaan sitten kannattaisi tehdä entistä monimutkaisemmassa, ristiriitaisemmassa ja keskinäisriippuvaisemmassa maailmassa? Tarjoan kaksi ajatusta. Uudenmaan, sen kuntien ja toimijoiden kannattaa panostaa siihen, että alue on asiantuntijoiden näkökulmasta kilpailukykyinen ja vetovoimainen. Toisaalta Uudenmaan kannattaa panostaa verkottumiseen ja yhdessä oppimiseen. Kehittämissuunnat tukevat parhaimmillaan myös toisiaan.

Ajalla ja paikalla ei ole enää vuonna 2050 samanlaista merkitystä kuin nyt. Alueella on kuitenkin edelleen merkitystä kiinnittymisen näkökulmasta, vaikka monipaikkaisuus lisääntyisikin. Ihminen arvostaa tulevaisuudessa perusasioita ehkä enemmänkin kuin nyt. Turvallisuus, terve ympäristö, luonto, rauha ja vakaus sekä luotettava ja toimiva hallinto sekä palvelujärjestelmä nousevat tulevaisuudessa entistä vahvemiksi veto- ja pitovoimatekijöiksi. Ne ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat asiantuntijoiden sijoittumiseen.

Toinen keskeinen tekijä on se, millaisena osaamisen, yhdessä oppimisen ja kehittämisen ja yhteistyön paikkana alue näyttäytyy. Uudenmaan kannattaa rakentaa tulevaisuuttaan niin, että sen toimijat, yksilöt, yritykset ja muut organisaatiot kykenevät yhteistyöhön, osaamisen ja tiedon jakamiseen ja pääsevät näin vahvasti mukaan kansainvälisiin osaamisen ekosysteemeihin.

Uudenmaan on nyt aika miettiä, millaiset puitteet se haluaa rakentaa verkottuneelle yhdessä oppimiselle, osaamisen uudistamiselle ja innovaatioiden synnylle. Vaikka kaikki menestyvät ekosysteemit tähtäävät aina kansainväliseen menestykseen, on alueellisilla lähtökohdilla merkitystä sille, miten toimijat voivat menestyä. Alueellinen ekosysteemi, kutsuttakoon sitä, vaikka elinvoimaekosysteemiksi, voi tukea yksittäisten toimijoiden kehittymistä ja kykyä verkottua.

Ajatus Uudestamaasta isona osaamiskosysteeminä edellyttää muutamia reunaehdoja. Keskeistä on, että toimijoilla on: 1) yhteinen, jaettu tilannekuva alueen toimintaympäristöstä, tilanteesta ja mahdollisuuksista, 2) kunnianhimoiset yhdessä mietityt pitkántähtäimen tavoitteet, 3) toimintaan sisään rakennettu ymmärrys win-win-win -ajattelusta, eli siitä, että kaikki voivat menestyä paremmin yhdessä sekä 4) selkeät roolitukset ja resurssit yhteistyölle. Kun näistä on päästy sopuun mahdollista vahvistaa sisäistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä, yhteistä kehittämistä sekä sitoutumista siihen. Lisäksi on olennaista määritellä mitä toimintoja tässä yhteistyössä on tarkoituksenmukaista tehdä, tehdä se mahdollisimman tehokkaasti ja niin, että kaikkeen tekemiseen liittyy uudistumiskyvyn kehittäminen.

Kaikki mukaan ottava, kansainvälinen ja erilaisuutta ymmärtävä Uusimaa on houkutteleva, osaava ja uudistuva osaamiskosysteemi. Sille pohjalle on hyvä rakentaa tulevaisuuden kilpailukykyä ja hyvinvointia kaikille. •



MERJA EKQVIST on Etelä-Suomen aluehallintoviraston ylijohtaja ja hyvinvoinnin edistämisen yhteistyöryhmän puheenjohtaja.

Vaikuttavat nuoret

”2050-luvun Uudellamaalla nuoret ovat tuttu näky niin kunnanvaltuustoissa, lautakunnissa ja kaupunginhallituksessa kuin muissa keskeisissä pöydissä, joissa päätöksiä tehdään. Nuorisovaltuustot, oppilaskunnat ja luokkaraadit ovat olennainen osa hallinnollista päätöksentekoa sekä toiminnan ja palveluiden suunnittelua kaikissa kunnissa ja oppilaitoksissa. Myös sote-maakunnissa nuoret ovat olleet mukana jo maakuntien perustamisesta alkaen ja se on ollut helppoa, koska he saavat jo 16-vuotiaina äänestää ja asettua ehdolla kaikissa kansallisissa vaaleissa.”

Tältä näyttää Uudenmaan ideaali nuoren silmin kolmen vuosikymmenen päästä. Vastauksen antoi 22-vuotias nuorisovaltuustoaktiivi, joka tuo nuorten ääntä Etelä-Suomen aluehallintoviraston hyvinvoinnin edistämisen yhteistyöryhmään. Monialaisesti sivistys-, vapaa-aika-, sosiaali- ja terveys- sekä pelastusalan asiantuntijoita kokoavan yhteistyöryhmän kärjeksi on valittu lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistäminen Uudellamaalla ja muissa Etelä-Suomen alueen maakunnissa.

Kuka päättää, mitkä asiat lapsia ja nuoria koskevat?

Maakunnan hyvinvointi on sen asukkaiden hyvinvoinnin summa, nyt ja tulevaisuudessa. Vuonna 2020 syntynyt lapsi on työelämässä vuonna 2050. Uusimaa näyttäytyy nuorille kiehtovana mahdollisuuksien ”maana”. Uusimaa on ainoa Suomen maakunta, jossa nuorten määrä jatkaa kasvuaan. Alue on muutoinkin muuttovoittoinen, myös vilkkaan maahanmuuton siivittämänä. Uusimaa mielletään usein kasvukeskukseksi, mutta se edustaa myös toisenlaista Suomea pienine ja syrjäisine maaseutukuntineen. Moninaisuus luo mahdollisuuksia ja haasteita.

Uudenmaan hyvinvointiin ja elinvoimaan liittyikin vahvoja tulevaisuusodotuksia. Lasten ja nuorten elämä heijastelee vahvasti yhteiskunnan tilaa. Ilmiöt usein korostuvat kasvukeskuksissa. Meistä jokaisen tehtävänä on varmistaa, että maakunta säilyy elinvoimaisena ja hyvinvoivana sekä tarjoaa lapsille ja nuorille kaikissa kolkissa mahdollisuudet hyvään elämään. Lasten ja nuorten tulee voida luottaa siihen, että yhteiskunta on yhtä paljon heidän kuin aikuistenkin. Luottaa siihen, että aikuiset haluavat kuulla ja kuunnella ja ovat samalla puolella. Luottaa myös siihen, että he lasten oikeuksien sopimuksen ja nuorisolain mukaisesti saavat osallistua ja vaikuttaa heitä koskeviin asioihin. Kuka päättää, mikä on lapsille ja nuorille tärkeää?

Lainsäädäntöä – rakenteita – yhdessä toimimista

Osallisuutta ja merkityksellisyyden tunnetta voi tukea kaikilla tasoilla ja tahoilla. Mutta entä jos jokin lähiyhteisö ei tunnukaan lapsen ja nuoren mielestä turvalliselta tai ei pysty vastaamaan tämän tuen tarpeeseen? Perhe tai koulu eivät voi tehdä kasvatustyötä yksin, vaan ne tarvitsevat yhteistyökumppaneita kodin ja kouluyhteisön ulkopuolella tapahtuvaan, lasta ja nuorta tukevaan kasvatustyöhön.

Lapsivaikutusten tehokasta arviointia hyvinvointia ja terveyttä edistävissä toiminnassa ja päätöksenteossa ei voine korostaa liikaa. Eri tapoja, menetelmiä ja muotoja lasten ja nuorten osallistumiseen olisi syytä etsiä etukenossa. Arviointia ei voi tehdä ilman lasten ja nuorten asiantuntemusta. Nuorilla on vastauksia myös osallistumisen kysymyksiin. Nuoren viisaita ajatuksia lainaten: *”Lainsäädännöllä luodaan osallisuuden rakenteita, kuten äänioikeutta, mutta myös kouluilla on tärkeä rooli nuorten tulevaisuuskon ja vaikuttamisinnon kannalta. Mitä avoimemmin oppilaitoksissa suhtaudutaan kansalaisjärjestöjen toimintaan, politiikkaan ja päätösten tekemiseen, sitä helpommin nuoret kiinnostuvat ja ottavat koppia yhteisten asioiden hoidosta.”*

Koulut, päiväkodit ja oppilaitokset ovat perheen ohella keskeisiä vaikuttajia lapsen ja nuoren kasvuun ja hyvinvointiin. Koulu tarjoaa lapsille ja nuorille tulevaisuutta, jonka tähtäimessä tulisi olla luovat, rohkeat ja joustavat kokeilijat, jotka eivät pelkää virheitä ja uskaltavat ottaa vastuuta. Koulun tulisi tarjota kaikille turvallinen yhteisö, jossa jokainen lapsi ja nuori voi kokeilla siipiensä kantavuutta sekä olla vaikuttava ja osallinen. Oppilas- ja opiskelijakunnat voivat tutkimusten mukaan aidosti vaikuttaa myös oppimistuloksiin – kunhan niille annetaan valtaa ja vaikutusmahdollisuuksia. Tärkeää on myös mahdollistaa lasten ja nuorten harrastaminen – kutakin kiinnostavassa asiassa. Niissä lapsi voi saada onnistumisen ja vaikuttamisen kokemuksia, joiden avulla näkee myös oman kyvykkyytensä uudella tavalla.

Kasvatuskumppanuutta jakaa myös kunnissa, seurakunnissa ja järjestöissä tehtävä nuorisotyö, jolla on vahvat osallisuuden ja yhteisöllisyyden tukemisen perinteet. Nuorten ehdoilla kohdaten ja luottamusta rakentaen voidaan luoda pohjaa nuorten omien mielipiteiden ja ajatusten ilmaisulle ja vuorovaikutukselle. Lisäksi etsivä nuorisotyö ja nuorten työpajat tukevat kohdennetummin syrjäytymisvaarassa olevien nuorten elämän hallintaa ja ohjaavat löytämään omia vahvuuksia ja polkuja tulevaisuuteen, koulutukseen ja työelämään.

Palveluiden lisäksi yhteisöllisyyteen tarvitaan muutakin. Meillä on myös mainioita esimerkkejä siitä, miten ”kylää” muodostetaan kasvukeskuksiin, lähiöihin ja lähiyhteisöihin. Tärkeitä ovat muun muassa urheiluseurat ja kulttuuritoimijat, jotka tukevat mielekkäitä tapoja ja yhteisöjä ilmaisulle ja kasvuille. Unohtamatta kansalaisten omasta aktiivisuudesta syntynyttä toimintaa ja liikkeitä, jotka toimivat ilman sen kummempaa organisoitumista ja saavat alkunsa entistä useammin vaikkapa sosiaalisen median alustoilla.

Osattomuudesta osallisuuteen

Vuonna 2020 tiedämme paljon nuorten syrjäytymisestä ja toisaalta osallisuuden lisäämisestä. Osallisuuden kokemus kertoo muun muassa siitä, millaisena nuoret kokevat mahdollisuutensa vaikuttaa ja millaiseksi he kokevat oman tekemisensä merkityksen. Erilaiset elämänkolhut ja paineet saavat osan nuorista putoamaan koulutuksen ja työelämän ulkopuolelle ja kokemaan osattomuutta.

Tämän päivän päätöksillä on suuri vaikutus siihen, miten yhteiskuntamme toimii vuonna 2050. Tänä vuonna syntyvät lapset ovat silloin parhaassa työiässä. Nuorisobarometrin (2019) mukaan tämän päivän nuorille kaikkein tärkeimpiä arvoja ovat oma terveys, perhe ja ihmissuhteet. Työ tulee neljännellä sijalla vapaa-ajan jälkeen. On hätkähdyttävää, että reilu kolmannes 15–29-vuotiaista pelkää työelämään siirtymistä ja lähes 40 % on jonkin verran huolissaan omasta jaksamisestaan työelämässä. Työelämän vahvan murroksen vuoksi on syytä kiinnittää huomiota erityisesti lasten ja nuorten työelämävalmiuksien ja tulevaisuususkon kehittämiseen.

Toimeen heti tänään, yhdessä!

Suurin kysymys on se, miten me aikuiset toimimme. Meillä on valta antaa lapsille ja nuorille mahdollisuuksia kasvaa ja kehittyä seuraavan sukupolven vastuunkantajaksi. Tai nuorten kohdalla voisi sanoa, että jo oman sukupolvensa vastuunkantajaksi. Jokaiselle tulee tarjota sellainen rooli ja sellainen tuki, kuin juuri hän tarvitsee. Patenttiratkaisuja ei valitettavasti ole! Paitsi se, että lasta ja nuorta pitää tukea ja ohjata kantamaan vastuuta itsestään ja vähitellen muista ihmisistä – kunkin omien edellytysten mukaan.

Voisiko tavoitetilä vuonna 2050 olla seuraava: *Uusmaalainen lapsi ja nuori saa elää, osallistua ja vaikuttaa täysipainoisesti pelkäämättä syrjiviä rakenteita. Lasten ja nuorten osallistuminen ja vaikuttaminen ovat arkipäivää – menetelmät ja väylät lasten ja nuorten näköisiä.* •

Hyvinvoinnin edistämisen yhteistyöryhmä

Artikkelissa on nostettu esiin hyvinvoinnin edistämisen yhteistyöryhmän keskusteluissa esiin nousseita teemoja. Ryhmä tukee opetus- ja kulttuuritoimen, sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen poikkihallinnollista yhteistyötä hyvinvoinnin ja terveyden edistämässä. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on perustanut yhteistyöryhmän vuonna 2016. Työskentelyn kärjeksi on valittu lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistäminen. Yhteistyöryhmä muun muassa

- antaa suosituksia muun muassa ennakko vaikutusten sekä lapsivaikutuksen arviointiin ja seuraa niiden toteutumista
- ottaa esille asioita aluehallinnon uudistukseen lasten ja nuorten hyvinvoinnin näkökulmista
- seuraa alueellista tutkimustietoa lasten ja nuorten hyvinvoinnista sekä tekee aloitteita tutkimus- ja selvityshankkeiksi
- edistää alueen toimijoiden yhteistyötä muun muassa koulutusten ja erilaisten tilaisuuksien järjestämiseksi.

YK:n lasten oikeuksien sopimus ja nuorisolaki

YK:n lasten oikeuksien sopimuksessa todetaan, että lapsella on oikeus ilmaista omat mielipiteensä kaikissa itseään koskevissa asioissa ja että lapsella on oikeus saada tietoa. Nuorisolain tavoitteena on muun muassa edistää nuorten osallisuutta ja vaikuttamismahdollisuuksia sekä kykyä ja edellytyksiä toimia yhteiskunnassa, tukea nuorten kasvua, itsenäistymistä, yhteisöllisyyttä sekä niihin liittyvää tietojen ja taitojen oppimista, tukea nuorten toimintaa kansalaisyhteiskunnassa sekä oikeuksien toteutumista ja parantaa nuorten kasvu- ja elinoloja.

Lähteet

Nuorisobarometri 2019. Valtion nuorisoneuvosto: <https://tietoaanurista.fi/wp-content/uploads/2020/06/nuorisobarometri2019-ig-netti.pdf>. 16.9.2020

Lapsivaikutusten arviointi, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-japerheet/johtamisen_tueksi/miten_arvioida/lapsivaikutusten_arviointi. 16.9.2020.

Heliskoski, J., Humala, H., Kopola, R., Tonteri, A. & Tykkyläinen, S. 2018. Vaikuttavuuden askelmerkit. Työkaluja ja esimerkkejä palveluntuottajille. Sitran selvityksiä 130. <https://media.sitra.fi/2018/03/27105443/vaikuttavuuden-askelmerkit.pdf>. 16.9.2020



TAINA SUSILUOTO työskentelee johtajana Elinkeinoelämän keskusliitossa ja vastaa osaamisesta, digitalisaatiosta ja maahanmuutosta sekä toimii HR-johtajana.

Uusimaa 2050 – maailmanluokan osaamisella menestykseen

Usein pohdituttaa, miltä upeat kampuksemme näyttäisivät näin vuoden 2050 kynnyksellä, jos olisimme valinneet toisin? Tai jos emme olisi onnistuneet keskeisissä poliittisissa päätöksissä 2020-luvulla? Tilaa käyskennellä aina-kin löytyisi sille harvenevalle yliopistonuorten porukalle, joka jäi Suomeen opiskelemaan. Valtaosa nuoristamme olisi luultavasti hakeutunut vilkkai-siin metropoleihin maailmalle huippuyliopistojen ja työmahdollisuuksien houkuttelemana.

Yhtään paremmalta ei tilanne vaikuttaisi Uudenmaan reunuskunnis-sa, joissa koulu toisensa jälkeen olisi lakkautettu ikäluokkien pienetessä ja edes lähikaupan kassalle ei löytyisi nuorta kesäapulaista, josta voisi aika-naan kasvaa reipas kauppias. Työntekijäpulaa valittelisi luultavimmin myös paikallisen konepajan omistaja, kun eläköitymisen kynnyksellä yritykselle ei löytyisi jatkajaa.

Onneksi vuosi 2050 näyttäytyy valoisammalta. Onnistuimme tekemään oikeita valintoja aikanaan keskellä vaikeaa koronaepidemiaa ja nyt valinnat kantavat hedelmää Uudellemaalle, sen yrityksille ja asukkaille.

Kansainvälisistä osaajista vauhtia kasvuun

Yksi keskeinen menestyksen avain oli päätös houkutellessa Suomeen ja pää-kaupunkiseudulle kansainvälisiä osaajia. Suomalaisten yliopistojen yhteis-työ yritysten kanssa auttoi siinä, että useampi ulkomaalainen opiskelija jäi Suomeen. Tässä olennaista oli työpaikan saaminen jo opiskeluaikana suo-malaisesta yrityksestä. Aikaisemmin tuhansia kouluttamiamme nuoria lähti tutkinnon suoritettuaan muihin maihin töihin. Työpaikka auttoi integroi-maan heidät suomalaiseen yhteiskuntaan. Osa nuorista houkutteli myös

kavereitaan ja sukulaisiaan tänne. Nykyisin työelämä Uudellamaalla on monikulttuurisempaa kuin muualla maassa, ja tämä on osaltaan ollut vauhdittamassa pienempien yritysten kansainvälistymistä.

Oikea ratkaisu oli myös korkeakoulujen vahva panostus kansainväliseen yhteistyöhön. Uudenmaan korkeakoulut ovat omilla painopistealoillaan ja yritys yhteistyössä maailman huippua. Uudenmaan hyvä maine ja aktiivinen toiminta kansainvälisissä verkostoissa helpottaa uusien opiskelijoiden ja tutkijoiden rekrytoimista Suomeen. Samalla ajankohtaisin tieto tiedemaailman huipulta on myös helposti suomalaisen elinkeinoelämän hyödynnettävissä.

Kolmekymmentä vuotta sitten perustimme Talent Boost -ohjelman työntekijöiden ja opiskelijoiden houkuttelemiseksi Suomeen. Tuolloin, noin vuonna 2020 nettomaahanmuuttomme oli vain 15 000 ulkomaalaista, mutta onneksi se onnistuttiin nopeasti tuplaamaan noin 30 000 netto-maahanmuuttajaan. Osaltaan tässä auttoivat myös Suomen maabrändityö, yritysten kansainväliset kontaktit sekä oleskelulupien automaattinen päätöksentekojärjestelmä.

Maahanmuuton ansiosta onnistuimme välttämään sen, että maan väkiluku olisi lähtenyt laskuun vuonna 2031 – jos näin olisi käynyt, olisi väkilukumme tänä vuonna noin 100 000 pienempi vuoden 2020 tasoon nähden. Sen sijaan jo pelkästään Uudellamaalla vieraskielisten määrä lähentee jo puolta miljoonaa. Kaupungistuminen on edennyt vauhdilla viimeiset vuosikymmenet. Suurin osa Suomen maahanmuuttajista löytyy Uudellamaalta, ja kielten kirjo on tehnyt metropolistamme aidosti kansainvälisen suurkaupungin.

Digivihreä kiihdytyskaista

2020-luvulla maailmaa kurittanut koronapandemia vauhditti osaltaan digitalisaatiota. Valtavat elvytysrahat maailmalla suunnattiin ihmisten osaamisen kehittämiseen ja elinkeinorakenteiden uudistamiseen. Onneksi myös Suomi osoitti omat EU:n elvytysvaransa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan, koska sen avulla suomalaiset yritykset onnistuivat menestyksellä investoimaan ilmastoratkaisuihin. Näillä oli puolestaan globaalisti kysyntää ja vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta vientimme veti reippaasti.

Uudellamaalla päivitettiin energiaratkaisut ilmastoystävällisemmiksi, ja näitä aikanaan Suomessa demonstroituja ratkaisuita on sittemmin viety eri puolille maailmaa tarjoamaan puhtaampia energiaratkaisuita, sekä tukemaan kestävä kehitystä. Logistiikassa olemme vientiratkaisuiden kärki-toimittaja. Vielä vuosikymmeniä sitten käytiin kiivasta keskustelua, voiko koneelle antaa päätäntävaltaa liikkumisesta, mutta kukapa enää uskaltaisi altistaa autoilua ja veneilyä ihmisten virheille.

Keskeistä elinkeinorakenteen uudistumisessa ja suomalaisissa vienti-ratkaisuissa oli se, että aikanaan 2020-luvulla ymmärsimme tehdä laaja-alaista yhteistyötä yli toimialarajojen. Näin rakennetut ekosysteemit ovat vaikuttaneet siihen, että suurten suomalaisten yritysten lisäksi myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä on päässyt osaksi maailmanmarkkinoiden erilaisia arvoketjuja. Suurten yritysten määrä on pysytellyt Uudellamaalla vain vähän päälle 300 yrityksessä, mutta toisaalta ne ovat kasvattaneet kokoaan ja vastaavat jo 50 % koko alueen liikevaihdosta ja työllistävät yli puolet maakunnan työntekijöistä.

Kriittistä yrityksille on ollut alustatalouden toimintalogiikan ymmärtäminen ja osaajien 'poolaaminen' eri yritysten yhteiseksi hyväksi. Onneksi maakuntaan on kasvanut myös vankka noin 2500 keskisuuren yrityksen joukko ja aikanaan Nokian murroksessa 2010-luvulla syntyneen start up-boomin seurauksena kasvaneet pienemmät yrityksetkin ovat jo rikkoneet 10 000 yrityksen rajapyykin. Mikroyrittäjien kasvava joukko on keskeinen erilaisille alihankintaketjuille ja palveluntuottajien yhteisöille, jotka toimivat suurempien alustojen yhteydessä.

Uudenmaan menestys on kärkiosaamisessa

Kovassa globaalissa kilpailussa menestymisen avain on maailmanluokan osaaminen sekä mahdollisuus jatkuvaan kehittämiseen nopeasti muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. Yritysten yhteistyö korkeakoulujen ja oppilaitosten kanssa onkin ollut keskeistä Uudenmaan menestykselle, koska paras ja ajantasaisin osaaminen on saatu täyttämään työelämän tarpeita. Ilman yritysten tarpeista lähtevää koulutusta ja osaamisen kehittämistä emme olisi pärjänneet näin hyvin.

Olemme läpikäyneet vaikean murroksen koulutusjärjestelmässä, koska ikäluokkien pienentyminen ja maahanmuutto muokkasivat kaikkia koulutusasteitamme viimeiset vuosikymmenet. Esimerkiksi peruskoulun murros on ollut yhtä numeroiden ala- ja ylämäkeä, koska tulimme ensin alamäkeä vuonna 2020 aloittaneista noin 19 500 koululaisesta 2030-luvulla aloittaneeseen noin 16 000 oppilaaseen ja maahanmuuton ja kaupungistumisen myötä olemme taas rikkoneet reippaasti 20 000 ekaluokkalaisen rajan. Osaamisen laadun on varmistanut maailman parhaimpiin kuuluvat opettajamme ja koulutuksen ammattilaiset, jotka hyödyntävät työssään digitaalisuutta ja uudistavat toimintatapojaan jatkuvasti.

Erityisessä kasvuvauhdissa on ollut ammatillinen koulutus, koska kolmessakymmenessä vuodessa aloittavien opiskelijoiden määrä on tuplaantunut huikeaan 60 000:een – tässä toki merkityksellistä on ollut aikuiskoulutuksen ja jatkuvan oppimisen tarpeet. Osaamisemme taso on Uudellamaalla kaikkineen noussut ja korkeakouluissamme aloittavia opiskelijoita on

vuosittain jo reippaasti yli 20 000, josta merkittävä osuus kansainvälisiä nuoria.

Ammattikorkeakoulu- ja yliopistoverkostollamme on aktiiviset kansainväliset yhteydet. Ne toimivat yhteisellä digitaalisella alustalla ja hyödyntävät työssään tekoälyn mahdollisuuksia. Tämä osaltaan tukee opiskelijoita yksilöllisesti opiskelussa ja työpaikan löytymisessä. Korkeakoulumme vetävät puoleensa parhaita tutkijoita maailmalta ja Uudenmaan yritykset saavat tarpeitaan vastaava osaamista. Osaaminen puolestaan houkuttelee tänne uusia investointeja ja yrityksiä.

Menestyksemme salainen resepti on edelleen suomalaisen koulutusjärjestelmän ketteryys sopeutua muuttuviin tilanteisiin. Oppilaitosten ja yritysten jatkuva vuoropuhelu tuottaa tulosta. Se oppimisen ilo, joka ihmisissä on sytytetty, jatkuu aina päiväkodista peruskoulun kautta ylempiin asteisiin. Onneksemme olemme myös omaksuneet ajatuksen, että (työ)elämä opettaa! •

Kirjoittajat

Ahlroth Petri: Luonnon monimuotoisuudella kohti hyvinvointia.....	138
Ailio Eero: Green Deal ja ilmasto: Uudenmaan mahdollisuuksia urbaanissa energiamurroksessa.....	86
Ainoa Juha: Resilienssijattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen.....	265
Anttonen Matti: Uusimaa osana globaalia kehitystä.....	199
Blomqvist Thomas: De framtida styrkorna i nordiskt samarbete.....	177
Bäck Jaana: Uudenmaan tulevaisuus – Metsät ja pellot hiilinieluina	129
Bäcklund Pia: Osallisen Uudellamaalla – eli siis missä ja miten?.....	274
Ekqvist Merja: Vaikuttavat nuoret	302
Eräranta Susa: Teknologia ja älyliikenne muuttavat kaiken?	110
Furman Eeva: Tulevaisuudessa uusmaalaiset laulavat yhdessä kestävän hyvinvoinnin puolesta	54
Haapalehto Teemu: Koulutie kansainväliseen Uuteenmaahan	34
Hanell Tomas: Koetaanko Uudellamaalla hyvää elämää?.....	45
Heinäluoma Eero: Menestyvä Helsingin metropoli on Suomen etu.....	188
Heiskanen Eva: Uusimaa energiamurroksen edelläkävijänä	62
Hilmola Olli-Pekka: Uudenmaan asema globaalissa liikenteessä	103
Holmström Johanna: Service för alla – på det egna modersmålet	26
Huovari Janne: Talouden ennustaminen - haastavaa mutta välttämätöntä.....	220
Huttula Tapio: Osaaminen Uudenmaan tulevaisuuden perustana.....	298
Höijer Laura: Vuosi 2050: Itämeri, ilmasto ja elonkirjo – Uusimaa siirtynyt kohti uudistavaa ruuantuotantoa	133
Jokelin Renny: EU:n liittovaltioistumisen vaarat ja voimat	168
Jousilahti Julia: Ilmasto muuttuu ja se muuttaa työtä - miten siirtymä tehdään oikeudenmukaisesti?.....	232
Järvensivu Paavo: Tarina Uudeltamaalta, jossa opittiin puhaltamaan yhteiseen potkuriin	71
Kaihovaara Riikka: Puhdas utopia	79
Kanninen Vesa: Taistelu keskusta vastaan?	282
Keränen Päivi: Resilienssijattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen.....	265
Kostiainen Juha: Asumisen kolme vaihtoehtoista kehityskulkua	246
Kyttä Marketta: Uraanit heimot, kestävät elämäntavat ja hyvinvointi.....	257
Känkänen Riina: Näkökulmia ilmastoviisaaseen kaupunkirakenteeseen.....	238
Lampinen Seppo: Vähähiilinen ja kestävä liikkuminen – kohti vuosituhatuuden puoltavaliä	123
Lapintie Kimmo: Elävät ja kuolleet sielut: Monipaikkaisuus suunnittelun ja hallinnon haasteena	278
Lassenius Petra: Resilienssijattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen.....	265
Lehikoinen Kai: Terveiden ja hyvinvoinnin kulttuurisista ulottuvuuksista.....	15
Lehtinen Sanna: Teknologia ja älyliikenne muuttavat kaiken?	110
Lovio Raimo: Lämmituksen ja sähkön tulevaisuus Uudellamaalla	75
Martela Frank: Miten rakennetaan onnellisten Uusimaata? Suuntaviivoja hyvinvoinnin tutkimuksesta	9
Mattila Maija: Alustatalous ihmistä palvelemaan	228
Miettinen Timo: Sivistys on radikaali idea keskeneräisyydestä	294

Moisio Sami: Uudenmaan aluekehitys keskipitkällä aikajänteellä: yhtenäinen vai pitkälle eriytynyt maakunta?.....	208
Myllylahti Mikko: 70-vuotiaana vuonna 2050.....	42
Mäenpää Pasi: Mahdollisiin kaupunkeihin	250
Mäntynen Jorma: Tulevaisuuden liikkuminen – maailman meno muutoksessa.....	93
Parry Maaria: Sopeutuminen vuoteen 2050 on aloitettava nyt	82
Peltomaa Juha: Liikenne ja liikkuminen: Huviksi vai hyödyksi – ja kenen ehdoilla	115
Penttinen Markus: Korona globalisaation vedenjakajana.....	164
Pesonen Juho: Matkailun myllerryksessä.....	107
Pohjola Matti: Talouskasvua ja hyvinvointia digitalisaatiosta ja palvelujen tuotannosta	204
Puntanen Sini: Joukkoliikenne – yhdessä mutta yksilöllisesti?.....	118
Pääkkönen Satu: Elämäntavat, luontosuhde ja ympäristötietoisuus.....	137
Rajoo Ainomaija: Tulevaisuuden nuoriin sukupolviin panostamalla vahvistamme koko yhteiskuntaa.....	289
Razmyar Nasima: Hyvinvoivat lapset ja nuoret luovat parempaa tulevaisuutta	30
Reina Riikka: Onnellinen ja armollinen vastuunkantaja – aikuisena 2050	39
Ritschkoff Anne-Christine: Uudenmaan kiertotalouslaakso on kestävä kasvun katalyytti	213
Roman Mona: Resilienssiajattelusta aineksia kestäväan kaupunkikehittämiseen	265
Salonen Arto O.: Post-teollinen yhteiskunta. Millaiselta se tuntuu ja miltä se näyttää?.....	58
Sandholm Saana: Uudenlainen yhteisöllisyys	20
Silfverberg Björn: Homo Urbanoculens – Cityliikkuja.....	97
Simonen Jaakko: Luova resilienssi auttaa taloutta ravisuttaviin shokkeihin sopeutumisessa..	216
Skinnari Ville: Suomi, uusmaalaiset toimijat ja Afrikka – vahvuudet ja mahdollisuudet	192
Spilling Kaisa: Tulevaisuuden kaupunkiympäristö – urbaani laboratorio	242
Suihko Milja: Uusimaa uudessa maailmassa	67
Susiluoto Taina: Uusimaa 2050 – maailmanluokan osaamisella menestykseen	306
Svento Rauli: Luova resilienssi auttaa taloutta ravisuttaviin shokkeihin sopeutumisessa.....	216
Taipale Krista: Uudellamaalla ja Euroopan unionilla on samansuuntaiset tulevaisuuden visiot	158
Tammi Lauri: Suomen ja Kiinan välinen yhteistyö nyt ja tulevaisuudessa	184
Tapaninen Ulla: Uusimaa logistiikan solmuna.....	100
Terämä Emma: Kaupunkipolitiikan suunnat Uudellamaalla	253
Tuikka Tuomo: Datatalouden ensiaskeleista eurooppalaiseen data-avaruuteen.....	224
Turtiainen Saila: Kaupapolitiikka ja kansainvälinen kauppa suurvaltojen kilvoittelun keskiössä 2050	161
Tyrväinen Liisa: Luonnosta virkistystä ja terveyttä vuonna 2050?	151
Uschanov Tommi: Kuka saa tulla uusmaalaiseksi?	13
Vaarakallio Sampo: Suvereeni kansallisvaltio – menneitä onnenpäiviä	196
Vihavainen Timo: Venäjä vuonna 2050.....	173
Vihinen Hilikka: Maaseudun ja kaupungin yhdistävä Uusimaa	23
von Bonsdorff Pauline: Kulttuuriympäristöt vuonna 2050.....	146
Vuori Timo: Visiona Uusimaa vuonna 2050 – Maailman onnellisimmat ihmiset vihreän talouden dynamossa	180



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

Miltä Uusimaa näyttää vuonna 2050? Annoimme puheenvuoron yhteiskunnan eri alojen asiantuntijoille ja ajatteliijoille, ja näin syntyi 70 mielenkiintoista polkua tulevaisuuteen. Lukijat johdatellaan pohtimaan suuria kysymyksiä, kuten ympäristöä, taloutta, liikkumista, asumista, kansainvälisyyttä, osaamista ja onnellisuutta.

Kirjoitukset ovat syntyneet vuonna 2020, jolloin koronavirus mullisti arkemme, ja tulevaisuuden ennakointi tuntui aiempaakin haastavammalta. Miten pystymme näkemään kauas, kun lähitulevaisuuskin on hämärän peitossa?

Poikkeusajoista huolimatta – tai ehkä juuri sen vuoksi – on tärkeä pohtia, miten Uusimaa muuttuu. Millaiset voimat meitä ohjaavat? Miten ja minne liikumme? Miten hillitsemme ilmastonmuutosta? Miten digitalisaatio muuttaa arkeamme? Missä asumme ja mitä töitä teemme? Mistä saamme energiamme? Miten Uusimaa sijoittuu globaalilla maailmankartalla? Millainen on onnellisten Uusimaa?