

Miten pärjätä ilmastokriisissä?

Tositarinoita maailman köyhimmistä maista



Miten pärjätä ilmastokriisissä?

Tositarinoita maailman köyhimmistä maista

Toimittanut Riikka Saarenpää

SUOMEN ¹⁸⁵⁹
LÄHETYSSEURA

Helsinki



Tuettu Suomen
kehitysyhteistyövarain

© Kirjoittajat ja Suomen Lähetyseura 2020

www.suomenlahetyseura.fi

Kannen valokuva: Hannes Honkanen,

Kannen taustakuvat: SpicyTruffel / Shutterstock.com ja Meryll / Shutterstock.com

Ulkoasu ja taitto: Tanja Varonen Graphics

Tämä kirja on painettu FSC-sertifoidulle paperille.

ISBN 978-951-624-483-2

Bofori Oy, Helsinki 2020

Sisällysluettelo

Esipuhe	4
<i>Katri Leino-Nzau</i>	
1. Ilmastonmuutoksen vapaamatkustajat ja panttivangit	7
<i>Olli-Pekka Siira</i>	
2. Katastrofit ja ilmastonmuutos	21
<i>Miia Barrow</i>	
3. Silminnäkijänä Kishapussa	31
<i>Mikko Pyhtilä</i>	
4. Puut tuovat toivoa kuivuuden keskelle	47
<i>Minna Havunen</i>	
5. Gwain isoäidit sopeutuvat ilmastonmuutokseen	55
<i>Ruusa Gawaza</i>	
6. ”Tyhmäähän se olisi, jos emme hyödyntäisi Suomen vahvuuksia ilmastonmuutoksen torjunnassa”	63
<i>Sanna Raita-aho</i>	
7. Lumi sulaa Himalajalla – ilmastokestävät kylät auttavat köyhimpiä selviytymään	69
<i>Minna Havunen</i>	
8. Vammaisinkluusio ilmastonmuutokseen sopeutumisessa: tapaustutkimus Nepalista	79
<i>Niko Humalisto & Roosa Rantala</i>	
9. Matkamerkintöjä	93
22.1.2020	
<i>Roosa Rantala</i>	

Esipuhe

2000-luvulla ihmiskunta kipuilee muuttuvan ilmaston kanssa. Ilmastomuutos – tai pikemminkin ilmastokriisi – tarkoittaa käytännössä lämpötilojen sekä sademäärien muutosta. On todettu, että jo muutaman lämpöasteen nousu keskilämpötilassa aiheuttaa peruuttamattomia muutoksia nykyisillä kasvillisuusvyöhykkeillä. Tämä puolestaan vaikuttaa heti eliöstön selviämismahdollisuuksiin: on voittajia ja häviäjiä. Kasvihuonekasujen lisääntyminen on suurin yksittäinen alkusyy ilmastomuutoksen kiihtymiselle.

Mikä on ilmastokriisin suunta? Kuka voittaa, kuka häviää? Onko kyydissä vapaamatkustajia? Päästövähennykset, kuluttajavalinnat, korjaavat liikkeet kuten hiilinielun kasvattaminen metsityksellä sekä sopeutuminen muuttuviin olosuhteisiin ovat keskeisiä keinoja. Kun keinot tiedetään, kenen tulee toimia? Viimeistään parin viime vuoden kansalaisliikehdintä muiden poliittisten toimijoiden rinnalla on osoittanut sen, että kaikkien panosta tarvitaan isosti. Kenenkään yksittäinen teko ei riitä, vaan ponnistus on ihmiskunnan yhteinen.

Suomen Lähetysseuran yli 160-vuotinen kokemus Afrikasta, Aasiasta ja Latinalaisesta Amerikasta sekä näillä mantereilla asuvien ihmisten todellisuudesta pakottavat ottamaan kantaa ja toimimaan muutoksen edessä. Ilmastomuutoksen vaikutukset kurittavat kovimmin maapallon köyhimpiä tai muuten heikossa asemassa olevia ihmisiä. Ilmastomuutos aiheuttaa kestäväntöntä kuivuutta tai yllätyksellisiä sateita, jotka tuhoavat viljelysatoja tai karjaa. Hirmumyrskyt iskevät aiempaa useammin. Elinkeinon menetys aiheuttaa nälkää, lasten koulunkäynnin keskeytymistä, yleistä elämän kurjistumista ja sosiaalisia ongelmia. Toipuminen saattaa olla lähes mahdotonta pienillä resursseilla. Erityisen vaikeassa asemassa ovat vammaiset ihmiset: yhteiskunnan syrjityimpien kokemukset ilmastomuutoksesta unohdetaan lähes säännönmukaisesti. Onkin tärkeää puhua luonnon monimuotoisuuden rinnalla ilmasto-oikeudenmukaisuudesta ja ilmastosta ihmisoikeuskysymyksenä. Ilman tätä ymmärrystä muut kansainvälisesti sovitut ihmisoikeudet ovat uhattuina.

Tässä kirjassa tuodaan esiin ilmastokriisin monet ulottuvuudet, jotta sen kokonaisvaltaisuus paljastuisi lukijalle. Kirjoittajat lähestyvät kysymystä tieteellisen tiedon, kokemusten, poliittisten päätösten ja kaikkein heikoimmassa asemassa olevien ihmisten silmien kautta. Kirjan kirjoittaneet asiantuntijat ovat työskennelleet köyhimpien maiden haasteiden parissa niin käytännön työssä, vaikuttamalla päätöksentekoon kuin tekemällä akateemista tutkimusta. Haluan kiittää kirjoittajia, jotka ovat antaneet tälle kirjalle huippuasiantuntemuksensa sekä jakaneet kertynyttä arkielämän kokemusta Afrikassa, Aasiassa, Latinalaisessa Amerikassa, kansainvälisesti ja Suomessa.

Tämä kirja on tarkoitettu meille kaikille, jotka elämme ilmastomuutoksen aikana ratkaisevia hetkiä. Nyt on vielä mahdollisuuksia vaikuttaa siihen, miten suuri kriisi ilmastomuutos maailmalle tulee olemaan. Se kertoo uhkista mutta myös toivosta. Kirjan kirjoittamishetkellä maailma ponnistelee yhteisesti koronakriisin voittamiseksi. Maailman valtiot ovat pystyneet luomaan nopeasti uusia tapoja suojella kansalaisiaan sekä ottamaan valtiotaloudellisia riskejä selvittääkseen tilanteesta. Tämä jos mikä kertoo, että asioihin voi vaikuttaa, niihin tulee tarttua ja muutos elämää kannattelevaan ja sitä uudelleen luovaan tulevaisuuteen on mahdollinen. Myös ilmastomuutoksen kysymyksissä.

Helsingissä 1.11.2020

Katri Leino-Nzau

Suomen Lähetysseuran kehitysyhteistyöpäällikkö



1.

Ilmastonmuutoksen vapaamatkustajat ja panttivangit

Miksi ilmastonmuutos vaikuttaa eniten niihin,
jotka ovat sitä vähiten aiheuttaneet?

Olli-Pekka Siira

Kuva: Hannes Honkanen, Tansania.

Johdanto

Tämän kuluvan vuoden 2020 alku oli poikkeuksellisen lämmin – lämpimin miesmuistiin. ”Miesmuisti” on tunnetusti lyhyt, eikä sen suhteen ole sukupuolieroja. Sen tähden on syytä turvautua tilastotietoihin. Ilmatieteen laitoksen (2020) mukaan termisen talven aikana vuorokauden keskilämpötila pysyttelee nollan alapuolella. Termisen talven pituus keskimäärin vuosina 1980–2010 on ollut eteläisessä ja läntisessä Suomessa 110–130 vuorokautta. Talvikuukausiksi luetaan vuodenvaihteen ajanjakso: joului-, tammi- ja helmikuu. Talvikauteen 2019–2020 ei kunnan talvea käytännöllisesti katsoen esiintynyt lainkaan maan etelä- ja länsiosassa. Etelässä terminen talvi kesti vain viisi vuorokautta (25.–29.2.2020). Myös kuluvan vuoden syyskuu on ollut vertailuajanjaksoon 1980–2010 nähden tavanomaista lämpimämpi. Kyseessä on kahdestoista peräkkäinen tavanomaista lämpimämpi syyskuu.

Sää, ilmasto ja ilmastonmuutos

Säätila vaihtelee päivittäin ja on jatkuvassa muutostilassa. Sääilmiöt ovat lähtökohtaisesti kaoottisia ja vaikeasti ennustettavia. ”Voiko perhosen siipien heilahdus Brasiliassa aiheuttaa tornadon Texasissa?” kysyi retorisesti meteorologi Edward Lorenz (1972), joka oli keksinyt sääennusteisiin liittyvissä tutkimuksissaan sen, että tulevan säätilan arvioinnissa alkuarvojen pienikin heitto aiheuttaa ketjureaktioita, jotka muuttavat lopputuloksen pitkällä tähtäimellä kokonaan erilaiseksi. Tämä alkuarvoherkkyys tunnetaan nykyisin nimellä perhosvaikutus (*butterfly effect*). Sääilmiöt tapahtuvat ilmakehän alimmassa kerroksessa, troposfäärissä. Se ulottuu noin kymmenen kilometrin korkeuteen. Ilmakehä on planeetan vetovoiman ylläpitämä, vähitellen ylöspäin mentäessä oheneva kaasumolekyylien muodostama kaasumaisen olomuodon tila. Maapallon

Kaksi Nyasamban kylän asukasta Kishapussa Tansaniassa lähdössä puiden istutukseen.
Kuva Mikko Pyhtilä.



ilmakehä ulottuu noin 100 km korkeuteen, jolloin se muuttuu vähitellen avaruudeksi. Ilmakehä suojelee maapallon elämää ulkoavaruudesta tulevalta kosmiselta säteilyltä ja auringon haitalliselta ultraviolettisäteilyltä. Sääilmiöt saattavat olla kaooottisia ja nopeasti vaihtelevia. Säätila on sitä, mikä tapahtuu alailmakehässä lyhyellä aikavälillä: minuuteista päiviin käsitettävällä ajanjaksolla. Säätyyppi on pidemmän aikavälin, noin kuukauden ajan suhteellisen muuttumattomana pysyvä säätila. Ilmasto on puolestaan tilastollinen käsite, joka luonnehtii tietyn paikan säätyyppien tyypillisiä muutoksia pitkällä aikavälillä tarkasteltuna. Ilmatieteen laitoksen aikasarjoissa ilmastollisen vertailukauden pituus on 30 vuotta.

Ilmastonmuutos on maailmanlaajuinen, merkittävä pitkän aikavälin muutos ilmasto-olosuhteissa. Tarkasteltava aikaväli voi vaihdella kymmenistä vuosista miljooniin vuosiin. Muinaisia ilmastonmuutoksia tutkiva tieteenala on nimeltään paleoklimatologia. Nykyisessä poliittisessa keskustelussa ilmastonmuutoksella (*climate change*) tarkoitetaan yleensä ihmistoiminnan aiheuttamaa teollisen aikakauden (1950-luvulta lähtien) aikana havaittavissa olevaa maailmanlaajuisia ilmaston lämpenemistä (*global warming*).

Kasvihuoneilmiö

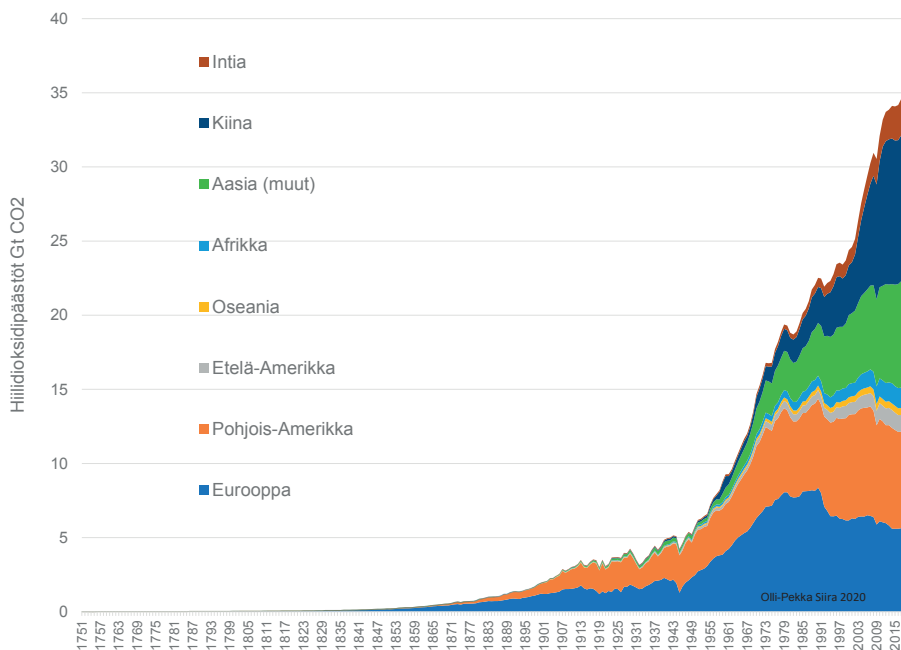
Kasvihuoneilmiöllä (*greenhouse effect*) ilmatieteessä tarkoitetaan puutarhureille tuttua ilmiötä, jossa tietty väliaine, kuten kasvihuoneen lasiseinät, päästävät sisään lyhytaaltoista valosäteilyä mutta pidättävät ulosheijastuvaa pitkäaaltoista lämpösäteilyä, jolloin lämpötila kasvihuoneen sisällä kasvaa. Ilmakehän sisältämä vesihöyry, hiilidioksidi, metaani, typpioksiduuli ja eräät fluoriat sisältävät kaasut toimivat maapallolla kasvihuoneen lasiseinien tavoin. Kasvihuoneilmiö on maapallon elämälle välttämätöntä, sillä muutoin Maan pinta olisi arviolta keskimäärin noin 30 astetta nykyistä kylmempi. Ilmiö, josta nykyään käytetään nimitystä kasvihuoneilmiö, on ollut luonnontieteessä tiedossa lähes 200 vuotta.¹ Svante Arrhenius (1896) laati laskelmia, miten ilmakehän hiilidioksidi vaikuttaa maapallon ilmastoon. Nämä laskelmat johdattivat tutkijat arvioimaan, että ihmistoiminnan aiheuttama hiilidioksidin lisääntyminen ilmakehässä voimistaa kasvihuoneilmiötä ja aiheuttaa ilmaston lämpenemistä.

¹ Asiaa käsitteleviä varhaisia julkaisuja esim. Joseph Fourier 1834, John Tyndall 1861.

Ilmastonmuutoksen aiheuttajat

Ihmistoiminnan tuottamia ilmastoa lämmittäviä kaasuja kutsutaan nimellä kasvi-huonekaasut (*greenhouse gases*). Eri molekyyleillä on erilaiset ominaisuudet lämmittää ilmastoa. Siksi onkin tarkoituksenmukaista muuttaa eri kaasujen pitoisuudet yhteismitallisiksi hiilidioksidiekvivalenteiksi, jolloin eri kaasumolekyylien ilmastoa lämmittävä säteilypakote (*radiative forcing*) otetaan huomioon.

Maapallon ihmistoiminnan tuottamat hiilidioksidipäästöt lähtivät kasvuun 1800-luvulla (kuva 1). 1950-luvulta alkaen on havaittavissa hiilidioksidipäästöjen jyrkkä kasvu. Euroopassa kasvu on taittunut 1990-luvulla. Muualla maailmassa kasvu jatkuu. Erityisesti Kiinan ja Intian tuottamat hiilidioksidipäästöt ovat viime aikoina kääntyneet jyrkkään kasvuun. Ajanjaksolla 1980–2008 esimerkiksi Kiinassa CO₂-päästöt ovat kasvaneet peräti 255 prosenttia ja Intiassa



Kuva 1. Maapallon ihmistoiminnan aiheuttamat hiilidioksidipäästöt (gigatonnia vuodessa) eri maanosittain. Aasia (muut) tarkoittaa Aasian maita pois lukien Kiina ja Intia. (Tilastotiedot: Our World in Data 2020.)

194 prosenttia. Sitä vastoin esimerkiksi Isossa-Britanniassa ja Yhdysvalloissa hiilidioksidipäästöt ovat vastaavasti vähentyneet 17 ja 14 prosenttia.²

Ilmastomuutoksen vaikutukset

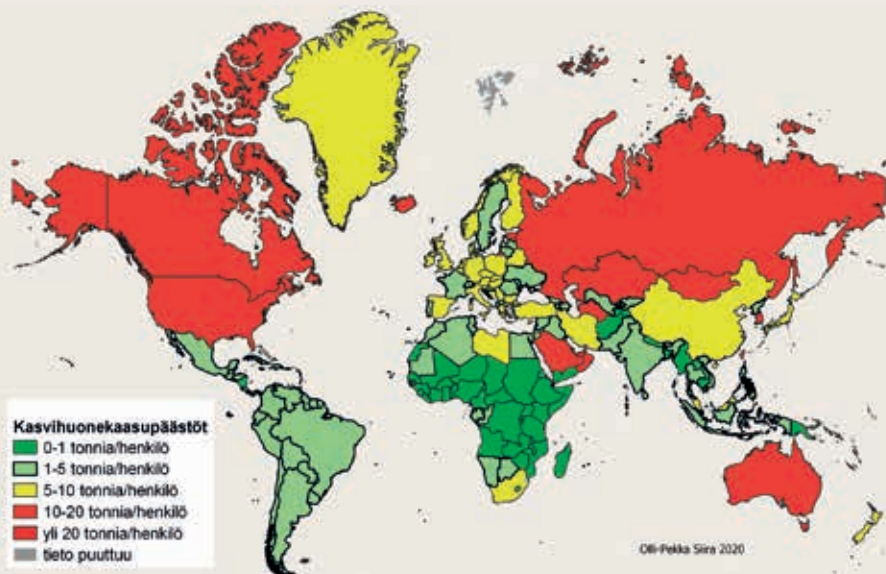
Ilmastomuutos aiheuttaa sään ääri-ilmiöitä, äärimmäistä kuivuutta, tukalia hellejaksoja ja rankkasateita. Jäätiköiden sulaminen aiheuttaa valtameren pinnan nousua. Ilmakehän hiilidioksidi aiheuttaa meriveteen sitoutuessaan valtameren happamoitumista. Ilmakehän ja mantereiden lisäksi myös valtameren lämpötila on noussut. Lisääntynyt lämpöenergia aiheuttaa rajuilmoja ja pyörremyrskyjä.

Ilmastomuutos on yksi vakavimmista uhista tulevien sukupolvien hyvinvoinnille. Ilmastomuutoksen vaikutukset eivät jakaudu tasapuolisesti – eniten niistä kärsivät kaikkein köyhimmät maat, joiden mahdollisuudet varautua ja sopeutua ilmastomuutokseen ovat vauraita valtioita rajallisempia.

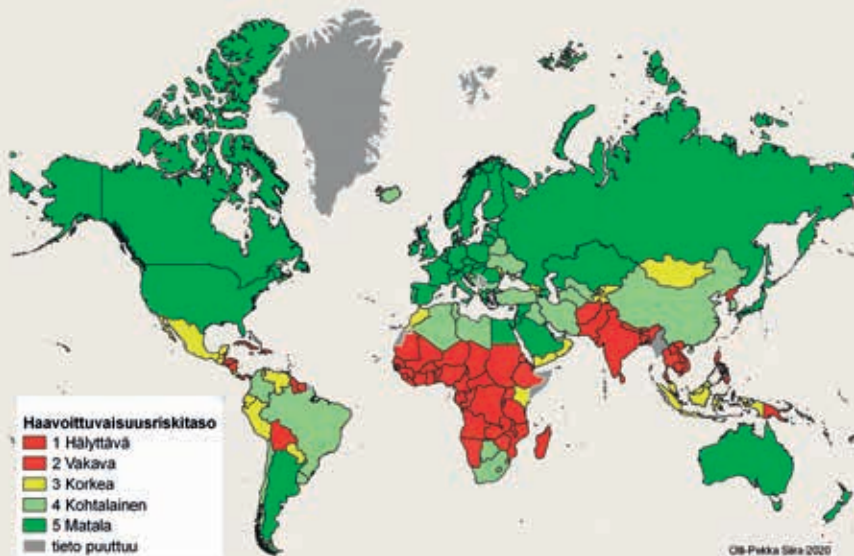
Maailman epäoikeudenmukaisuus

Kuvapari 2 ja 3 selittää osaltaan, miksi ilmastomuutoksen torjunta on niin vaikeaa. Maailmassa vallitsee valtava globaali eriarvoisuus. Kehittyneiden teollisuusmaiden kasvihuonekaasupäästöjen määrät henkeä kohden ovat suuret. Samalla nämä maat ovat hyvin varautuneita kestämaan ilmastomuutoksen haitallisia vaikutuksia, ja niiden haavoittuvaisuus on näin ollen matalalla tasolla. Sen sijaan kehitysmaiden, jotka ovat haavoittuvimpia ilmastomuutoksen kielteisille vaikutuksille, omat kasvihuonekaasupäästöt ovat pienet. Althorin ym. (2016) selvityksessä vertailtiin eri maiden kasvihuonekaasupäästöjä ja arvioitiin eri maiden haavoittuvuutta ilmastomuutoksen kielteisille vaikutuksille. Kaksikymmentä 36:sta eniten saastuttavasta maasta on ilmastomuutoksen kielteisille vaikutuksille vähiten haavoittuvaisia.

² Pettinger 2019.



Kuva 2. Kasvihuonekaasupäästöt tonnia hiilidioksidia henkeä kohden vuonna 2019 (t CO₂/hlö/v). Maapallon valtiot on jaettu viiteen luokkaan. Vihreällä merkittyjen alueiden päästöt henkeä kohden ovat pienet, kun taas punaisella merkittyjen alueiden päästöt henkeä kohden ovat suuret. (Tilastotieto on peräisin lähteestä: Crippa ym. 2020. Kartat on laadittu paikkatieto-ohjelmalla QGIS 3.12.)



Kuva 3. Maapallon valtioiden haavoittuvaisuuden riskitaso ilmastomuutokselle arvioituna tilannetta tulevaisuudessa vuonna 2030. Haavoittuvaisuusluokat Althor ym. (2016) mukaan: 1. Hälyttävä, 2. Vakava, 3. Korkea, 4. Kohtalainen, 5. Matala.

Vastaavasti yksitoista 17:sta vähiten saastuttavasta maasta on haavoittuvaisimpia ilmastomuutoksen kielteisille vaikutuksille. Tätä menoa kuluvalle vuosikymmenellä eriarvoisuus näyttää entisestäänkin syvenevän. Tilanne on erityisen hankala Saharan eteläpuolisessa Afrikassa. Kehittyneet teollisuusmaat ovat ilmastomuutoksen torjunnassa tavallaan vapaamatkustajia, jotka sysäävät tuottamansa päästöt vähiten kehittyneiden maiden kansalaisten harteille. Kehitysmaat ovat joutuneet ikään kuin ilmastomuutoksen panttivangeiksi, jotka ovat pakotettuja seuraamaan ilmastomuutoksen kehitystä voimatta vaikuttaa itse kasvihuonekaasupäästöihin paljoakaan.

Yhdistyneet kansakunnat luokittelevat valtiot kehittyneisiin, kehittyviin ja vähiten kehittyneisiin maihin. Kehittyneitä maita ovat läntiset teollisuusmaat, joita pidetään tämän luokittelun mukaan kehityksen huippuna. Kehittyneiden ja kehittyvien maiden välillä ei ole tarkkaa rajaa. Valtioiden kehittyneisyyttä voidaan kuvata erilaisten indeksien avulla. Näitä ovat bruttokansantuote henkeä kohden (*Gross national income per capita*), inhimillisten varantojen indeksi (*Human assets index*) ja taloudellisen haavoittuvuuden indeksi (*Economic vulnerability index*). YK:n luokituksen mukaan vähiten kehittyneet maat (*Least Developed Countries*) ovat tietyn rajan alittavia maita. YK määrittelee vähiten kehittyneiksi maiksi ne maat, joiden tulotaso on matala ja joilla on vakavia rakenteellisia esteitä kestäväälle kehitykselle. Vuonna 2018 tällaisiksi maiksi luokiteltiin 47 maata.³

Esimerkiksi Afrikan maatalous on maapallon haavoittuvaisimpia, ja maan osan elintarviketurva on uhattuna. Afrikan maatalous on riippuvainen luonnonoloista, sademäärien ja lämpötilan vaihteluista. Keinokastelua on vähän. Viime aikoina vuosittaiset ja vuodenaikaiset vaihtelut ovat olleet suuria. Ilmastomuutos on tuonut toistuvia kuivuuskausia ja toisaalta tulvia. Jatkuva köyhyys haittaa sopeutumista muuttuviin olosuhteisiin. Elintarviketurva koostuu saatavuudesta (tuotetaanko tarpeeksi ruokaa?) saavutettavuudesta (miten ruokahuolto toimii?), käyttötavoista (miten paikalliset olosuhteet vaikuttavat ravinnonottoon?) sekä olosuhteiden vakaudesta (miten saatavuus ja saavutettavuus varmistetaan?). Ilmastomuutoksella on merkittävä vaikutus ruokaturvan heikkenemiseen Afrikan vähiten kehittyneissä maissa. Sopeutumiskykyä

³ United Nations 2018.

ilmastonmuutoksen vaikutuksiin pidetään yleensä Afrikassa matalana talouden, väestönkasvun, terveysolosuhteiden, koulutustason, infrastruktuurin, hallinnon ja luonnonolosuhteiden vuoksi. Sopeutumiskyky vaihtelee kuitenkin maittain ja alueittain. Pohjois-Afrikassa se lienee korkeampi kuin Saharan eteläpuolisessa Afrikassa.⁴

Ilmastotekoja!

Suomen Lähetyseura kantaa huolta ilmastonmuutoksen vaikutuksista työalueillaan. Ilmastonmuutoksen suhteen varsin voimattomia ovat vähiten kehittyneiden maiden ihmiset – varsinkin naiset ja lapset – sekä näiden maiden syrjityt vähemmistöt. Voimattomuutta tunnetaan myös läntisissä teollisuusmaissa, sillä ongelmat vaikuttavat musertavan suurilta. Uusi ilmastoliike Greta Thunbergin innoittamana on herättänyt toivoa etenkin nuorten keskuudessa. Tunne siitä, että asioihin voi oikeasti vaikuttaa, on vahvistunut. Ilmastonmuutoksen hidastamiseen vaikuttaminen on tehokkainta siellä, missä on suurimmat kasvihuonekaasupäästöt. Nykyisessä maailmassa, kun tietoverkot ovat maailmanlaajuisia, välimatkat menettävät merkityksensä. Meidän on helppoa pitää yhteyttä veljiimme ja sisariimme toisella puolella maapalloa. Vuoden 2020 aikana COVID-19-koronapandemia on paljastanut seuraamukset, jotka usein nähdään luonnonkatastrofien ja muiden poikkeusolojen yhteydessä – heikoimmissa ja haavoittuvimmissa asemissa olevat ihmiset uhkaavat jäädä jalkoihin. Lähetyseura panostaakin työssään toimiin, joilla myös näiden ihmisten ihmisoikeudet turvataan.

Kansainvälisiä sopimuksia

YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmallisen julistuksen mukaan ”jokaisella on oikeus elintasoon, joka on riittävä turvaamaan hänen ja hänen perheensä terveyden ja hyvinvoinnin ravinnon, vaatetuksen, asunnon, lääkintähuollon ja välttämättömän yhteiskunnallisen huollon osalta”.⁵ Vuonna 2017 Ranskan

⁴ Ks. IPCC 2014.

⁵ 1948: 25. artikla. 1.

aloitteesta on käynnistetty hanke yleismaailmallisesta ympäristöoikeusjulistuksesta.⁶ Oikeus puhtaaseen ympäristöön jokaiselle maailman ihmiselle!

Yhdistyneiden Kansakuntien Rio de Janeirossa vuonna 1992 järjestetyn ympäristö- ja kehityskonferenssin yhteydessä päätettiin ilmastonmuutosta koskevasta puitesopimuksesta.⁷ Sopimus tuli voimaan vuonna 1994, jolloin myös Suomi ratifioi eli vahvisti sen. Kioton pöytäkirja vuodelta 1997 täydentää mainittua ilmastositomusta. Sen vahvistaneet teollisuusmaat ovat sitoutuneet kasvihuonekaasupäästöjen määrälliseen rajoittamiseen. Pariisin ilmastositomus 2015 täydentää vuonna 1992 solmittua YK:n ilmastositomusta. Pariisin sopimus koskee vuoden 2020 jälkeistä aikaa. Pariisin ilmastositomuksen tavoitteena on pyrkiä toimiin, joilla lämpötilan nousu saataisiin rajattua 1,5 asteeseen.

Syyskuussa 2015 YK:n jäsenmaat sopivat New Yorkissa järjestetyssä huippukokouksessa yhteisistä tavoitteista, jotka ohjaavat kestävä kehityksen edistämistä vuoteen 2030 asti. Tästä ohjelmasta käytetään nimitystä Agenda 2030. Ilmastonmuutoksen torjunta on yksi näistä 17:sta kestävä kehityksen tavoitteesta (*Sustainable Development Goals*). Tavoitteena on parantaa kaikkien maiden sopeutumista ilmastonmuutokseen. Tavoite vaatii, että valtiot ottavat ilmastotoimet mukaan suunnitelmiin ja poliittisiin päätöksiin. Lisäksi olisi vaadittava, että rikkaat maat toteuttavat lupauksensa tukea ilmastonmuutoksen hillintää kehitysmaissa vuosittain yhteensä 100 miljardilla dollarilla.

Maaillmantalouden vinoutumat

Rikkaina teollisuusmaina itseään pitävät valtiot ovat usein myös eniten velkaantuneita. Vauraus perustuu hypoteettiseen velanmaksukykykseen. Velan kuoletukset tapahtuvat aina viime kädessä luonnonvarojen hyödyntämisen kustannuksilla. Nämä luonnonvarat sijaitsevat usein kehitysmaissa. Maailman ylikulutuspäivä on päivämäärä, jolloin kulutuksemme ylittää maapallon tuottamien uusiutuvien luonnonvarojen määrän ja tuottamamme hiilidioksidin määrä ylittää maapallon kyvyn sitoa hiilidioksidia kasvillisuuteen, vesiin ja

⁶ Le club des juristes 2017.

⁷ United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC.

maaperään. Raja on tullut yleensä vastaan jo elokuussa. Kulutamme siis kahdeksassa kuukaudessa 12 kuukaudeksi tarkoitetut luonnonvarat. Elämme velaksi, jonka maksavat takaisin tulevat sukupolvet.

Samalla, kun tavoittelemme taloudellisia ansioita luonnonvarojen hyödykkeillä määrittämällä niille markkinahinnan, itse olemisen perusteille – elinympäristöllemme, ilmalle ja vedelle – emme ole määritelleet hintaa. Ilmakehän ja veden käyttö on ollut ilmaista, minkä vuoksi markkinoiden ei ole tarvinnut huolehtia niiden käytön kestävydestä. Ilmastomuutoksen voidaankin ajatella johtuvan maailmantalouden epäonnistumisesta määritellä kestävä taso luonnonvarojen hyödyntämiselle. Lähetyseura on julkaissut syksyllä 2020 Ilmastovalintatalo-pelin. Mikäli hiilijalanjälkemme todella näkyisi hintalapuissa euromääräisenä, kulutustottumustemme merkitys tulisi varmaankin paremmin ymmärretyksi.

Maaailman talousfoorumi listasi vuonna 2019 kymmenen suurinta maailmanlaajuista riskitekijää. Näistä viisi liittyy ympäristöön ja kolme kytkeytyy suoraan ilmastomuutokseen. Ilmastomuutoksen aiheuttama syy-seuraussuhteiden verkosto on monitahoinen ja aiheuttaa kokonaisuudessaan kielteisten vaikutusten voimistumista. Ilmastomuutos aiheuttaa pakolaisuutta. Vaikka välitön pakottava syy kotiseudulta lähtemiseen on tavallisesti väkivalta tai sen uhka, ilmastomuutos ja sen aiheuttama kuivuus, nälänhätä ja köyhtyminen ovat usein konfliktien taustalla. Sotaa käyvillä köyhillä valtioilla ei ole kykyä suojella väestöä tai ylläpitää ruokaturvaa.

Mikäli ilmastomuutoksen kielteisiä vaikutuksia halutaan hillitä maailmanlaajuisesti, tarvitaan merkittäviä panostuksia köyhien ja kehittyvien maiden ilmastotoimiin. Esimerkiksi Afrikassa aurinkovoimalla olisi valtava potentiaali maan osan sähköistämisessä ja täten hiilidioksidipäästöjen hillinnässä. Puunpolton sijaan istutettaisiin uutta metsää. Samalla, kun vielä huolehditaan vesihuollosta ja ruokaturvasta, meillä on käsissämme ratkaisun avaimet. Tarvitaan uusia innovatiivisia hankkeita ja pääomitusta hankkeiden toteuttamiseksi. Esimerkiksi Euroopan unionin vuonna 2019 käynnistämällä vihreän kehityksen (*Green Deal*) ohjelmalla on ulottuvuus myös Afrikan mantereelle.

Ilmastosinnikkyys

Länsimaissa ostovoimaiset kuluttajat voivat vaikuttaa markkinatalouden kysynnän ja tarjonnan lakien mukaisesti teollisuuden tuotantotapoihin. Ilmaston kannalta oikeilla valinnoilla he voivat vaikuttaa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen. Länsimaisissa demokratioissa yleisen mielipiteen kääntyessä ilmastonmuutoksen torjunnan kannalta myönteiseen suuntaan poliitikkojen on otettava nämä asiat huomioon. Kansalaiset voivat vaikuttaa normaalin poliittisen toiminnan kautta. Kehittyvissä maissa demokraattisia mahdollisuuksia ei välttämättä ole. Kuluttajilla ei ole ostovoimaa, jolla he voisivat painostaa teollisuutta muuttamaan toimintatapojaan. Köyhyys vähentää vaikutusmahdollisuuksia. Valitettavasti kehitysmaiden ihmisten osana näyttää olevan sopeutuminen ilmastonmuutoksen aiheuttamiin ongelmiin. Ihmisten tulee vain jotenkin selviytyä päivästä toiseen. Usein vanhojen, perinteisten menetelmien ottaminen käyttöön uudelleen auttaa ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Esimerkiksi metsäpeltoviljelyllä, jolla tarkoitetaan puiden istuttamista tavanomaisten viljelykasvien sekaan, voidaan saavuttaa merkittävää sadonlisäystä ja viljelytuotteiden monipuolistamista.

Tehtävämme

Suomen Lähetyseuran toiminnassa läpileikkaavia teemoja ovat ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen tähtäävät toimet sekä kestävä kehityksen edistäminen. Lähetyseura tukee työalueillaan vähiten kehittyneissä maissa paikallisten yhteisöjen varautumista ja sopeutumista ilmastonmuutoksen vaikutuksiin samalla, kun se tekee kaikkensa ilmastonmuutoksen torjumiseksi. Ihmisiltä vaaditaan erityistä sinnikkyyttä ennennäkemättömän vaikeissa olosuhteissa. Työmuotojamme ovat esimerkiksi päästöjen vähentämiseen tähtäävät toimet Suomessa ja hiiliensidontaa tehostavat toimet työalueillamme kehitysmaissa.

Suomen evankelis-luterilainen kirkko on suunnannäyttäjä myös ilmastoasioissa. Hiilineutraali kirkko 2030 on asetettu viralliseksi tavoitteeksi, jonka eteen kaikki seurakunnat työskentelevät. Kunnianhimon taso on astetta korkeammalla kuin esimerkiksi Suomen valtiolla, joka pyrkii hiilineutraalisuuteen 2035 mennessä. Myös Suomen Lähetyseurassa, joka toimii kiinteässä

yhteydessä seurakuntien kanssa, on asetettu tavoitteeksi saavuttaa hiilineutraalisuus vuoteen 2030 mennessä. Seurakuntia, muita yhteisöjä ja yrityksiä tuetaan hiilineutraalisuustavoitteissaan Lähetyseuran päästökompensaatiopalvelun avulla.

Kirjoittaja on filosofian tohtori, ympäristökonsultti.

Hän työskenteli vuonna 2020 Suomen Lähetyseurassa ilmastoasiantuntijana.

Lähteet

Althor, G., Watson, J. E. M. & Fuller, R. A., 2016: Global mismatch between greenhouse gas emissions and the burden of climate change. *Sci. Rep.* 6, 20281; doi: 10.1038/srep20281 (2016).

Crippa, M., Guizzardi, D., Muntean, M., Schaaf, E., Solazzo, E., Monforti-Ferrario, F., Olivier, J. G. J., Vignati, E., 2020: Fossil CO₂ emissions of all world countries – 2020 Report, EUR 30358 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-21515-8, doi:10.2760/143674, JRC121460.

Ilmatieteen laitos, 2020: <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/> Luettu 30.7. ja 12.10.2020.

IPCC, 2014: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Barros, V. R., C. B. Field, D. J. Dokken, M. D. Mastrandrea, K. J. Mach, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada, R. C. Genova, B. Girma, E. S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea, and L. L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 688.

Le club des juristes, 2017: <https://www.leclubdesjuristes.com/wp-content/uploads/2017/05/Draft-project-of-the-Global-Pact-for-the-Environment-24-June-2017.pdf> Luettu 12.10.2020.

Lorenz, E. N., 1972: *Predictability: Does the Flap of a Butterfly's wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?*. American Association for the Advancement of Science, 139th Meeting, 29.12.1972.

Maailman talousfoorumi, 2019: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf Luettu 12.10.2020.

Pettinger, Tejvan, 2019: *Top CO₂ polluters and highest per capita*. <https://www.economicshelp.org/blog/10296/economics/top-co2-polluters-highest-per-capita/>. Luettu 31.7.2020.

United Nations, 2018: *Handbook on the Least Developed Country Category: Inclusion, Graduation and Special Support Measures*. Committee for Development Policy and United Nations Department of Economic and Social Affairs. Third Edition. October 2018.

World in Data, 2020: <https://ourworldindata.org/grapher/annual-co-emissions-by-region>. Luettu 9/2020.

Worldometers, 2020: <https://www.worldometers.info/co2-emissions/co2-emissions-by-year/>. Luettu 30.7.2020.



2.

Katastrofit ja ilmastonmuutos

Miia Barrow

Ruoan kuivaaminen ja varastoiminen pahan päivän varalle on yksi selviytymiskeino katastrofin iskiessä. Lähetyseuran ilmastokoulutuksessa harjoiteltiin ruoankuivausteltan tekemistä paikallisista materiaaleista. Hintaa teltalle tuli noin kaksi euroa. Kuva: Miia Barrow.

Paahtavat lämpöaallot, rankkasateet, tulvat, myrskyt ja metsäpalot. Ilmastokriisiä pahimmillaan. Vielä 1970-luvulla erilaisia luonnonkatastrofeja tapahtui maailmanlaajuisesti noin 90 vuodessa. Nyt vuosittainen keskiarvo on moninkertainen, esimerkiksi vuonna 2019 niitä oli 409.¹ Ilmastoon liittyvät katastrofit aiheuttivat YK:n mukaan maailmanlaajuisesti yli kahden miljardin euron menetykset vuosina 1998–2017. Lisäksi nyt tapahtuvat luonnonkatastrofit ovat myös vaarallisempia kuin ennen: myrskyt isompia ja voimakkaampia, tulvat kovempia. Menneenä syksynä Atlantilla myrskysi niin paljon ja useasti, että meteorologeilta loppuivat aakkoset kesken myrskyjä nimetessä. Näin on tapahtunut vain kerran aiemmin, vuonna 2005.

Laosin vuorilla

Viisi vuotta sitten vierailin syrjäisessä vuoristokylässä Laosissa, Phongsalin alueella Lähetysseuran tukemassa hankkeessa. Kylän riisipellot sijaitsivat jyrkillä vuorenrinteillä, missä naiset tekivät pitkää päivää viljellen ja samalla lapsiaan hoitaen. Naisilla oli myös muuta pienimuotoista viljelmää vaikeakulkuisessa rinneessä. Jututin naisia, ja he kertoivat minulle elämästään kylässä ja vuoristossa.

Elämä ei ollut helppoa, ja ruoan saanti oli vuosi vuodelta vaikeutunut. Kuivuus vaivasi osan vuotta, ja kaivot olivat tyhjillään. Sadetta ei saatu enää silloin, kun oli riisinistutusaika. Jos riisin istutti liian aikaisin, se kuivui peltoon, jos taas liian myöhään, se ei kestänyt kovia sateita. Myös sadekausi oli pidentynyt, sateet olivat rankempia ja toivat mukanaan tulvia, jotka veivät mukanaan pellot, istutukset, ihmisten asumukset ja osittain vuoristotietkin vaikeuttaen näin kulua muihin kyliin tai kaupunkeihin esimerkiksi lääkäriin. Kyläläiset puhuivat ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksista tietämättään, että sellainen termi oli jo muun maailman käytössä.

¹ <https://www.statista.com/statistics/510959/number-of-natural-disasters-events-globally/>.

Katastrofit, köyhyys ja eriarvoisuus

Luonnonkatastrofeja esiintyy kaikkialla maailmassa, mutta yhdeksän kymmenestä tapahtuu kehittyvissä maissa. Suurin osa sekä luonnonkatastrofeissa menehtyneistä että niistä kärsivistä ihmisistä asuu kehittyvissä maissa, mikä korostaa köyhyyden ja katastrofialtistuksen välistä yhteyttä.

Katastrofien tiedetään yleisesti vaikuttavan suhteettoman paljon yhteisön köyhimpiin ja haavoittuvaisimpiin ihmisiin. Nopea kaupungistuminen on osaltaan johtanut siihen, että köyhimpien ihmisten on täytynyt siirtyä asumaan riskialttiille alueille, kuten tulvien tasangoille, jyrkille rinteille tai jokien varsille. Näitä koteja ei ole useinkaan rakennettu kestämaan suuria luonnonvoimia, ja alueilta saattaa puuttua perusinfrastruktuuri, kuten vesi ja sanitaatio tai terveyspalvelut. Tämä jättää yhteisöt entistä suurempaan vaaraan katastrofien sattuessa.

Köyhiltä mailta tai yhteisöiltä puuttuvat myös sellaiset resurssit, mitkä auttavat estämään luonnonkatastrofien muuttumisen kriiseiksi ja selviytymään niistä, kun ne tapahtuvat. Toistuvat katastrofit myös lisäävät entisestään alttiutta uusille katastrofeille ja heikentävät yhteisöjen selviytymismekanismeja sekä lisäävät köyhyyttä.

Katastrofiriski on aina olemassa. Se, kuinka yhteisö selviytyy mahdollisesta katastrofista, on vahvassa yhteydessä heidän haavoittuvaisuutensa sekä resilienssinsä tai paineensietokykynsä kanssa. Jo valmiiksi köyhältä yhteisöltä puuttuu usein pääomaa, omaisuutta, yhteys markkinoille tuotteiden myyntiin tai vaikkapa mahdollisuus vakuutukseen. Nämä auttavat ihmisiä selviytymään ja jälleenrakentamaan elämää katastrofin jälkeen, mutta niiden puute voi viedä syvemmälle köyhyyteen.

Mitä köyhempi yhteisö on, sitä vaikeampaa sen on varautua katastrofeihin tai jälleenrakentaa katastrofin jälkeen. Kun hurrikaani Katarina riehui New Orleansissa 2005, tuhot ja vahingot olivat suurimmat kaupungin köyhien ihmisten asuinalueilla. Tämä osoittaa sen, kuinka erot voivat olla suuria jopa yhden kaupungin sisällä ja kuinka ihmiset pärjäävät ja selviävät katastrofeista eri tavalla. Sama on myös nähtävissä tämänhetkisen koronapandemian aikana: vaikka tauti on sama kaikille, köyhimmät kärsivät siitä eniten. Esimerkiksi pääsy sairaalaan tai hoitoon voi estyä, lääkkeitä ei ole varaa ostaa tai yhteiskunnan sulun kaltainen tila voi tyrehdyttää kokonaan heidän elinkeinonsa.

Naiset, vanhukset ja vammaiset

Köyhyys altistaa katastrofeille ja vaikuttaa niistä selviämiseen. Katastrofit myös lisäävät syrjityssä asemassa olevien – kuten naisten, tyttöjen ja vammaisten ihmisten – haavoittuvuutta entisestään. Naisten ja lasten riski kuolla luonnonkatastrofissa on arvioiden mukaan moninkertainen miehiin verrattuna. Naiset ovat myös usein hoitajan asemassa perheessä. He pitävät huolta lapsista, vanhuksista tai sairaista. Heidän mahdollisuutensa pelastautua ja auttaa kotona olevia ovat usein vähäiset.

Suurimmalle koetukselle joutuvat tytöt. Syitä on paljon. Tytöt pidetään usein kodin piirissä, mikä estää heidän osallistumisensa yhteisöjen julkiseen elämään, kuten koulunkäyntiin. Kouluttamattomilla tytöillä on muita heikommat tiedot siitä, miten katastrofissa tulee toimia. He eivät tunne useinkaan hätäsuunnitelmia tai osaa esimerkiksi uida tai kiivetä puuhun. Naiset ja tytöt kokevat myös usein turvattomuutta ja vaaroja esimerkiksi pakolaisleireillä tai evakuointitilanteissa. Seksuaalisen väkivallan riski kasvaa, samoin naisten ja tyttöjen vaara joutua ihmissalakuljetuksen uhreiksi, kun perheet hajoavat ja tilanne on sekasortoinen.

Vammaiset ihmiset taas tarvitsevat usein apua esimerkiksi evakuoinnissa ja jäävät helposti muiden jalkoihin ja unohdetuiksi. Yhteisön tulisi miettiä, kuinka informaatio katastrofeista saadaan välitettyä kaikille, jotta esimerkiksi myös kuulovammaiset ihmiset saavat viestin evakuoinnista tai näkövammaiset apua kodista poistumiseen katastrofin sattuessa.

Vanhusten määrä maailmassa kasvaa, kun ihmiset elävät pidempään ja terveydenhoito on parantunut. Tämä on johtanut siihen, että vanhusten osuus katastrofikuolemissa on kasvanut moninkertaiseksi. Arvioiden mukaan vuoden 2004 tsunamissa Acehissa, Indonesian pohjoisessa provinssissa, naisia kuoli yli nelinkertaisesti miehiin nähden, ja eniten kuoli yli 60-vuotiaita.² Jo nämä luvut osoittavat naisten ja tyttöjen, vanhusten ja vammaisten ihmisten turvattomuuden katastrofitilanteissa.

² Tsunami mortality in Aceh Province, Indonesia. <https://www.who.int/bulletin/volumes/85/4/06-033308.pdf?ua=1>.



Päivän viimeisiä auringonsäteitä vuoristokylässä Phongsalin provinssissa, Laosissa.
Kuva: Miia Barrow.

Adaptaatio eli ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Katastrofeissa kuolee vuosittain tuhansia ihmisiä. Ne aiheuttavat myös miljardien eurojen vahingot omaisuudelle ja elinkeinoille. Jotta YK:n kestävän kehityksen tavoitteet voitaisiin saavuttaa, on vähennettävä katastrofien riskejä ja parannettava ihmisten selviytymiskykyä.

Katastrofit tuovat esiin yhteisön haavoittuvaisuuden. Tästä syystä on erityisen tärkeää valmistaa yhteisöjä kohtaamaan katastrofeja ja näin vähentää niin materiaalisia kuin ihmisvahinkoja. Ihmisten ja yhteisöjen on selviydyttävä katastrofeista ja kriiseistä ja sopeuduttava niihin. Järjestelmien, rakenteiden ja perusinfrastruktuurin on säilyttävä toimintakunnossa. Riskit eivät lopu välittömän vaaran päätyttyä. Luonnonkatastrofia seuraa usein taloudellinen taantuma, joka voi osaltaan aiheuttaa suurta ahdinkoa.

Jotta vahingot voidaan minimoida, on tärkeää tukea yhteisöjen omaehtoista selviytymistä katastrofitilanteissa. Luonnonkatastrofeille alttiissa maassa tämä tarkoittaa muun muassa vaarojen kartoittamista, varoitusjärjestelmien kehittämistä, koulutusta ja tiedottamista. Katastrofivalmius kannattaa niin inhimillisesti kuin taloudellisesti.

Katastrofit rapauttavat poikkeuksetta maan kansantalouden. Kuolonuhreilta ja muilta vahingoilta harvoin välttyään, jos onnettomuuksiin ei pystytä vastaamaan nopeasti ja tehokkaasti esimerkiksi varhaisella varoituksella, evakuoimalla tai etsintä- ja pelastusryhmillä. On tärkeää ottaa kaikki yhteisön ihmiset huomioon ja mukaan, kun varaudutaan katastrofiin tai suunnitellaan mahdollisia katastrofin jälkeisiä järjestelyjä.

Merkityksellisintä on yhteisöissä tehtävä katastrofivalmiustyö, sillä katastrofin tapahtuessa ensimmäisinä paikalla ovat naapurit, ystävät ja lähiseudun ihmiset. Seuraavaksi saapuvat apuun auttajat lähikaupungeista ja -maakunnista. Katastrofivalmiutta tulisi siis kehittää yhteisöjen omilla ehdoilla. Riskien vähentäminen ja katastrofivalmius tulisi rakentaa paikan päällä ja sisältäpäin ihmisten tarpeet ja osaaminen huomioon. Tällä tavalla valmius rakentuu kestäväälle pohjalle.

Varautuminen maksaa, mutta vielä enemmän maksaa varautumattomuus. YK:n mukaan jokainen luonnonkatastrofeihin valmistautumiseen käytetty euro säästää yhteisölle kuusi euroa jälleenrakennuksesta.³ Valitettavasti tällä hetkellä vain pieni prosentti rahasta käytetään ennaltaehkäisevään työhön. Uskoa tulevaan luo se, että katastrofien kuolonuhrien määrän on laskenut maailmanlaajuisesti. Tämä on suurelta osin toimivien varoitusjärjestelmien sekä jo nyt tehdyn ennaltaehkäisevän työn ansiota.

Toisaalla Laosissa

Joitakin satoja kilometrejä Laosin Phongsalin vuoristokylästä löytyy toinen kylä Viengphoukhasta Luangnamthan provinssista. Kylässä käy kova vilske. Paikalliset

³ <https://www.un.org/press/en/2019/sgsm19807.doc.htm>.

viranomaiset yhdessä Lähetyseuran kumppaniorganisaation kanssa ovat järjestäneet kylän asukkaille harjoituspäivän katastrofin varalle. Kaikki kyläläiset ovat kokoontuneet yhteen, ja he saavat harjoitella, kuinka toimia katastrofin sattuessa. Kyliin on asennettu varoitusjärjestelmä, jonka avulla voidaan varoittaa ihmisiä ja jakaa tietoa esimerkiksi mahdollisista tulvista tai maanvyörymistä, joita alueella on ollut paljon viime aikoina. Kyliin on saatu myös kumivene, jota voidaan käyttää pelastustöissä. Alueen työ- ja sosiaalitoimiston apulaispäällikkö Buasavanh Chanthason kertoo innostuneena: ”Tämä on ensimmäinen kerta, kun teemme tällaisen harjoituksen, joka tuo yhteen kaikki kyläläiset harjoittelemaan katastrofin varalle ja jossa voimme käyttää oikeita laitteita. Haluamme tehdä tämän muissakin kylissä.”

Lähetyseuran työ katastrofeissa

Suomen Lähetyseura on jo kymmeniä vuosia tukenut kumppanijärjestöjä ja yhteisöjä katastrofien jälkeisessä työssä. Katastrofityön päämääränä on ihmishenkien pelastaminen ja kärsimyksen lievittäminen. Apu voi olla aineellista, taloudellista tai psykososiaalista. Katastrofin sattuessa apua tarvitaan pian, ja jo paikalla olevat kumppanijärjestöt ovat näin voineet olla heti auttamassa. Avustukseen tarvittava raha saadaan nopeasti liikkeelle Lähetyseuran katastrofira-hastosta.

Kuten muuallakin, myös Lähetyseurassa on huomattu ilmastonmuutokseen liittyvien katastrofien määrän lisääntyminen. Yhä useammin apua on annettu joko kuivuudesta kärsivien alueiden ihmisille, tulvien uhreille tai myrskyssä omaisuutensa menettäneille.

Ennaltaehkäisevän työn tärkeys on korostunut vuosi vuodelta, ja Viengphouk-hassa pidetyn harjoituksen merkitys on entistä suurempi. Yhteisöissä tehtävä katastrofivalmiustyö on otettu huomioon jo monella hankealueella: koulutuksia on järjestetty ja ennakoivia suunnitelmia on tehty. Ihmisille on luotu mahdollisuuksia miettiä, mitkä ovat paikallisia vaaroja ja kuinka niistä tulisi selviytyä. Vammaiset ihmiset on otettu huomioon kylien evakuointisuunnitelmissa ja vanhuksien asemaa on mietitty.



Rankkasateet ja tulvat huuhtoivat pois osan tiestä vuoristoon vaikeuttaen ihmisten kulkua läheisiin kyliin tai kaupunkiin, missä on esimerkiksi alueen ainoa lääkäri. Lähetyseuran työntekijät taittoivat osan matkasta jalan päästäkseen tutustumaan kylään. Kuva: Miia Barrow.

Kaiken tämän keskiössä on yhteisöjen resilienssi: ihmisten vahvuus ja kestävyys, se, kuinka he sopeutuvat elämään ilmastonmuutoksen ja sen tuomien katastrofien ja kriisien kanssa.

Ilmastonmuutoskoulutusta Kambodžassa

Viime syksynä seisoin kädet savessa Lähetyseuran kumppanijärjestön takapihalla Siem Reapissa Kambodžassa. Oli kuumankostea päivä, ja ympärilläni hyöri noin 40 iloista ja touhukasta ihmistä. Oli uuden, Lähetyseuran kumppaneille luodun ilmastokoulutuksen viimeinen päivä. Jo neljä päivää olimme istuneet hotellin konferenssihuoneessa puhumassa ilmastokriisistä, kuinka sopeutua ja kuinka itsekin voi vaikuttaa siihen omilla teoillaan. Paikalla oli Lähetyseuran kumppanijärjestöjen työntekijöitä Kambodžasta, Laosista, Myanmarista ja Thaimaasta. Neljä päivää olimme kuulleet tarinoita ilmastonmuutoksen vaikutuksista noissa maissa,

olimme vaihtaneet ideoita ja ajatuksia sopeutumiskeinoista ja ennen kaikkea olimme todenneet ilmastonmuutoksen vaikuttavan meihin kaikkiin.

Koulutuksen viimeisenä päivänä ryhdyimme tuumasta toimeen, rakensimme ryhmissä savesta puuta säästävän lieden, ämpäristä ja muoviletkusta vettä säästävän tippakastelujärjestelmän sekä bambusta ja muovipressusta ruoankuivausteltan. Kaikki nämä kolme esimerkkiä on mahdollista toteuttaa muuttaman euron hinnalla ja paikallisista materiaaleista. Niiden käyttö voi auttaa monia, jos puuta on vain vähän saatavilla, jos vettä ei ole ja jotta ruokaa voidaan varastoida pahan päivän varalle. Näinkin yksinkertaisilla keinoilla voidaan auttaa yhteisöjen sopeumista ilmastokriisiin. Kumppaneilta saatu palaute koulutuksesta oli rohkaisevaa. Olemme oikeilla jäljillä.

Katse tulevaan

Vuosi 2020 on ollut vaikea vuosi monelle maailmanlaajuisesti. Koronavirus on aiheuttanut paljon niin terveydellisiä kuin taloudellisia ongelmia. Korona-aika on myös tuonut esiin ihmisten haavoittuvaisuuden, yhteisöjen sietokyvyn ja heidän resilienssinsä – samoin kuin ilmastokriisi. Toiset pärjäävät toisia paremmin, toisilla on voimavaroja ”ponnahtaa” tai ”kimmota” takaisin entiselleen. Toisille se on täysi mahdottomuus, tai palautuminen voi kestää kuukausia, jopa vuosia.

Lähetysseura jatkaa ilmastotyötään ja yhteisöjen valmistamista katastrofeihin. Ilmastotyön ytimessä on ihmisten voimavarojen, kestävyiden ja yhteisöjen resilienssin kohentaminen. Yhteisöjen täytyy olla varautuneita heitä kohtaaviin katastrofeihin, heillä täytyy olla tietoisuutta, kuinka sellaisissa tilanteissa toimitaan ja heillä täytyy olla niihin tarvittava välineistö ja infrastruktuuri. Kaikki yhteisön ihmiset ja heidän tarpeensa on otettava huomioon, niin naiset, lapset, vammaiset kuin vanhuksetkin. Mitä paremmin valmistamme yhteisöjä kohtaamaan katastrofeja, sitä paremmat mahdollisuudet heillä on niistä selvitä ja ihmisillä mahdollisuus hyvään turvalliseen elämään ja tulevaisuuteen, jossa on toivoa paremmasta.

Kirjoittaja on Suomen Lähetysseuran katastrofityön koordinaattori.



3.

Silminnäkijänä Kishapussa

Mikko Pyhtilä

Kishapun alueella Tansaniassa jokiuomaan kaivetuista vesikuopista saatiin vettä vielä jonkin aikaa sadekauden loputtua, mutta myöhemmin kuivalla kaudella vesi piti hakea kaukaakin. Uudet veisjärjestelmät toivat helpotusta elämään. Kuva Mikko Pyhtilä.

Vaikka oma työni Suomen Lähetyssseuran työntekijänä Tansaniassa on ollut kirkollisessa työssä Victorianjärven kahdessa hiippakunnassa vuosina 2007–2018, pääsin seuraamaan useaan otteeseen työalueellamme sijaitsevassa Kishapun maakunnassa kylien arkea ja siellä toteutuvaa kehitysyhteistyöhanketta muun muassa alueellisen tiedottajan roolissa. Hankkeen varsinaisina työntekijöinä Suomen Lähetyssseurasta ovat toimineet alueelliset kehitysyhteistyönkoordinaattorit Jyri Kemppainen ja Leena Laine Tansaniassa sekä Leena Korpivaara ja Raija Hurskainen Helsingissä.

Voiko täällä asua?

2007–2009

Ylitämme harmaata sementtisiltaa pitkin hiekkauomaksi kuivuneen sadekauden joen. Hiekkaan on kaivettu kuoppia, joista perheet hakevat vettä niin kauan, kuin sitä kuoppien pohjalle vielä tihkuu. Kuulen, että on tullut riitojakin; joku on hakenut vettä toisen perheen kuopasta.

Olemme liikkeellä pienellä joukolla. Suomen Lähetyssseuran alueellinen kehitysyhteistyökoordinaattori Jyri Kemppainen, vesiasiantuntija Reijo Laakio, Tanganyika Christian Refugee Servicen (TCRS) aluetyöntekijä (nykyinen johtaja) Emmanuel Shangweli ja muutamia muita. Minun roolini on arvioida alkavan hankkeen ympäristövaikutuksia, vaikka varmasti paljon enemmän olen kuitenkin vain uutena työntekijänä päässyt mukaan katsomaan Kishapussa alkavaa hanketta.

Toinen silta ja sen lähellä lammikko vettä jokiuoman pohjalla. On pyykipäivä. Kirjavat kangakankaat ja muut vaatteet on levitelty maahan auringon kuivattaviksi. Pari perhettä on hakemassa vettä keltaisiin muovikanistereihin. Pieni lauma karjaa, nautoja ja vuohia, on juomassa lampareen laidalla. Vähän kauempana lammesta punaisessa ämpärissä on vettä, ja perheen pienimmäistä kylvetetään. Kunhan kukaan ei joutuisi juomaan tuota vettä.

Nyt on vielä vettä, mutta kun kuiva kausi jatkuu, vesi painuu syvemmälle, lammet löytyvät kauempaa, pintavesi on päivä päivältä huonompaa ja veden hakuun kulutetaan enemmän aikaa ja voimavaroja.

Ajamme jokivarteen. Joessa ei näy vettä. Myös täällä on kaivettu jokiuomaan kuoppia veden tavoittamiseksi. Kuulemme kouluista, joissa osa oppilaista on paikalla vain joka toinen päivä, sillä joka toinen päivä heidän täytyy hakea vettä perheilleen, ja kouluunkin pitää viedä sitä pieni määrä. Kuulemme kohtuuttoman pitkistä vedenhakumatkoista, huonon veden aiheuttamista vatsataudeista ja heikoista sadoista.

Katselen puoliaavikoksi muuttunutta maisemaa, osin paljaaksi hiekaksi kulu-
nutta maata, vettä hakevia naisia ja lapsia, äitiä, joka työntää maitokärryllä painavaa vesikanisterikuormaa savitiilisen tembe-talonsa ovelle, ihmisiä, joilla oli kaikki samat oikeudet unelmoida ja elää kuin minullakin mutta joita ympäröivät olosuhteet ovat nyt huonot. Mietin, ettei täällä ole oikein toiveikasta. Päällimmäiseksi jää ajatus, ettei täällä voi kohta enää asua kukaan; loppujenkin on muutettava pois. Kukapa meistäkään jäisi kuivuneen peltonsa vierelle kuolemaan, jos olisi edes pieni toivo siitä, että jossain muualla elämä voisi jatkua.

Illalla palattuamme Kishapusta Shinyangaan kokoonnumme vielä yhteiselle illalliselle. TCRS:n Shinyangan alueen työntekijät kuvailevat Kishapun alueen huolestuttavia kehityskulkuja. Tiivistetysti ongelmat ovat toistuva kuivuus ja epäsäännöllisyydet sääolosuhteissa, ruokaturvan heikentyminen, veden niukkuus, muuttoliike – etenkin karjanhoitajien muutto alueelta etsimään karjalle ravintoa ja vettä – sekä köyhyyden lisääntyminen. Kun kysyn, mistä nämä ongelmat johtuvat, kuuluu vastaus: ”Ilmastonmuutoksesta.”

Arvaamattomat sateet

Sateiden muuttuminen ennustamattomiksi on yksi ilmastonmuutoksen näkyvistä oireista, joka vaikeuttaa erityisesti maataloutta. Kooste Kishapun alueen sademääristä kertoo, etteivät esimerkiksi vuosina 2007–2017 vuotuisen sadekauden sateet yltäneet riittävänä pidettyyn 900 millimetriin, vaan vaihtelivat 394–703 millimetrin välillä.¹ Tuona aikana vaikutti keskivahva (*moderate*)

¹ Kishapu District Council 2014 ja 2017, vuoden 2015–2016 tieto puuttuu.

El Niño -ilmiö, ja vuodesta 2014 alkaen siirryttiin voimakkaaseen El Niña -ilmiöön. Esimerkiksi vaikealla sadekaudella 2011–2012 kumpikaan ilmiöistä ei ollut aktiivinen.² Ilmastomuutoksen vaikutusta alueen toimeentuloon ei voida ainakaan vähätellä.

Alueen sateet ovat vähentyneet ja muuttuneet epäsäännöllisiksi. Sadekaudet, joissa niissäkin toki on ollut vaihtelua, ovat muuttuneet haastaviksi ennustaa. Perinteinen tieto siitä, milloin kylvötyöt tulisi tehdä, ei enää pidä paikkaansa. Joulukuun alussa tehtävät kylvötyöt eivät ehkä tuotakaan tulosta, ja vakavimmillaan perhekunnat ovat tehneet ne yhden sadekauden aikana jopa viiteen kertaan edellisten kylvöjen aina epäonnistuessa.

Kishapun sademäärien ohella huomio kiinnittyy väheneviin sadepäivien määriin. Yksittäinen sademäärä voi olla puolestaan suuri. Kärjistyessään kuivuus ja tulvat alkavat vuorotella samalla alueella. Kishapussa sadepäivien määrä on vähentynyt aiemmasta 51 sadepäivästä jopa vain 27 sadepäivään sadekautta kohti, ja eniten sadepäiviä sisältäneet sadekaudet ovat olleet tarkkailujakson alkupäässä, vuosina 2008 ja 2009, ja heikoimmat viimeisenä, vuonna 2017.³

Ilmastoepäoikeudenmukaisuutta käytännön tasolla

Toinen Kishapusta nouseva ”oppikirjaesimerkki” ilmastokriisistä on, että todellakin ihmiset, joiden omat ilmastovaikutukset ovat vähäiset, saavat ottaa eturintamassa vastaan ilmastomuutoksen raskaimmat vaikutukset. Alueella käytössä olevien polttomoottorilla kulkevien kulkuneuvojen määrä on vähäinen, pelto-työt tehdään pääosin karjavetoisilla auroilla ja kuokilla ja karjaa laidunnetaan perinteisen paimentolaisen elämäntavan mukaisesti. Suurimpia ilmastojalanjälkeen vaikuttavia tekijöitä alueella lienevät karjan tuottama metaani sekä se, että karja edesauttaa eroosiota ja hidastaa metsän uusiutumista.

Vaikeiden sääolojen ohella satojen menetyksiin vaikuttaa myös se, että perinteisten kestävien hirssilajien sijasta pääravintokasviksi on kuluneina vuosikymmeninä vaihtunut heikommin kestävä maissi. Kyseessä on koko maailmaa koskeva trendi. Koko maailman ruokkiminen on merkittävältä osalta vain muutaman

² UNOCHA 2016.

³ Kishapu District Council.

ravintokasvin varassa, vaikka ravinnoksi käytettäviä kasveja olisi jopa kymmeniä tuhansia. Kolme neljäsosaa ihmisten ravinnosta perustuu vehnään, riisiin, maissiin, perunaan, bataattiin ja maniokkiin. Vähäinen lajimäärä on haavoittuvainen esimerkiksi kasvitaudeille ja vaikeutuville sääolosuhteille sekä kaventaa viljelyalueilla luonnon monimuotoisuutta.⁴

Jossain määrin alueen toimeentuloon on voinut vaikuttaa myös koko Saharan eteläpuolista Afrikkaa koskeva nopea väestönkasvu, joka Tansaniassa on noin kolme prosenttia vuodessa. Maailmanlaajuisesti ravinnontuotanto on kuitenkin kasvanut suunnilleen samassa tahdissa kuin väestökin.⁵ Maailmassa ei ole ruoasta pulaa, vaan ruokavarat jakaantuvat epätasaisesti. Ruokaa myös hukataan huomattavan paljon; jopa kolmannes kaikesta tuotetusta ruoasta päättyy jätteeksi. Köyhissä maissa ruokaa pilaantuu käyttökelvottomaksi heikkojen säilytystilojen vuoksi. Rikkaissa maissa esimerkiksi ruoan ulkonäkö tai se, että ruokaa ostetaan liikaa, aiheuttavat ruoan päättymistä jätteeksi.⁶

Viljelijöiden ja karjankasvattajien kannalta on selvää, että jos sateita ei tule tai ne ovat epäsäännöllisiä ja liian rajuja, maanviljelys ja kaikkineen elämän edellytykset vaikeutuvat. Kishapun ihmiset ovat joutuneet ilmastomuutoksessa häviäjien asemaan.

Heräävä toivo

2009–2016

Suomen Lähetysseura yhdessä TCRS:n kanssa on saanut jo paljon aikaan Kishapun ilmastomuutokseensopeutumishankkeessa. Ensimmäisestä reissustani Kishapuun on kulunut vasta suhteellisen lyhyt aika, kun olen taas Jyri Kempaisen mukana katsomassa ja kuvaamassa alueen kyllä. Olen hämmästynyt, kun näen, että kyliin on jo rakennettu vesipisteitä. Hollantilaisten 1970-luvulla rakentama vesijärjestelmä pumppaamoinen, joka oli vuosien ajan ollut käyttökelvottomassa kunnossa, on saatu kunnostettua, ja vesitankkeja on alettu

⁴ Walls & Puhakka 2010: 41–51.

⁵ Vuorisalo 2010: 13–22.

⁶ Nierenberg 2013: 151–152.

rakentaa myös koulujen yhteyteen. Joen pohjahiekkaan rakennetaan pato, joka varmistaa, että pumppaamo saa vettä koko kuivan kauden läpi. Vesitoimikunnat huolehtivat näiden ylläpidosta. Näin nopeaa muutosta en ollut osannut odottaa: täällähän tulee vettä hanasta!

Otan kuvan ihmisistä, jotka tulevat ämpäreineen – eivät enää kilometrien ja päivämatkan vaan lyhyen kävelymatkan päästä – ja hakevat vettä koteihinsa. Vesi myös näyttää puhtaammalta kuin vesikuoppien värjäntynyt vesi.

Ihmiset kertovat lasten vatsatautien vähentyneen puhtaamman veden myötä. Osansa kiitoksista saa SODIS-menetelmä (Solar water disinfection), jossa auringon ultraviolettisäteilyn avulla puhdistetaan juomavettä kotien katoilla. Yhden kylän kuorolla on laulu, jossa opetetaan, miten pulloihin laitetaan vettä, viedään pullot auringonpaisteeseen, milloin vesi on valmista ja miten lasten vatsataudit siten helpottavat. Olemme käyttäneet itsekin omassa kodissamme SODIS-menetelmää juomavetemme puhdistamiseen vuosien ajan emmekä ole sairastuneet vedestä.

Jyri kertoo terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttaneen myös muun hygieniakoulutuksen, käsienpesumahdollisuuksien tuonnin kouluille ja sanitaation kehittämisen alueella. Kulttuuriset tekijät on otettava huomioon; kuka perheestä voi perinteisten tapojen mukaan kenenkin kanssa käyttää samaa wc:tä. On myös opetettu hyödyntämään auringon säteilyä astioiden kuivaamisessa ja desinfioimisessa.

Hankkeeseen on kuulunut paljon muutakin koulutusta ja kehittämistä, joiden tuloksina esimerkiksi vammaisten asema ja tasa-arvo ovat parantuneet merkittävästi. Mieleen on jäänyt, kuinka Lähetysseuran kehitysyhteistyökoordinaattori Leena Laine iloitsi Kishapun kylillä koulutusten myötä syntyneistä mikrobisneksistä. Ihmiset ovat oppineet uusia kädentaitoja ja töitä. Iloa on tuottanut myös vammaisen henkilön mahdollisuus aloittaa räätäli-toiminta. Kishapun kylien asukkaille on opetettu yrittäjyystaitoja ja pienlainoitusta (Village Community Bank, VICOPA). Ihmiset ovat oppineet saippuan ja kankaiden värjäyksen lisäksi vartalovoiteiden valmistusta, räätälintaitoja, mehiläistarhausta ja hunajantuotantoa sekä sienten viljelyä pimeissä sisätiloissa. Lähes puuttomalla alueella on nähty tärkeäksi alkaa valmistaa puuta säästäviä liesiä. Kurssit ovat sisältäneet myös kyläläisten voimaannuttamista heidän omien asioidensa



Nyasamban kylän väkeä lähdössä istuttamaan puita vanhalle metsäalueelle.
 Kuva: Mikko Pyhtilä.



TCRS:n Shinyangan aluetoimiston johtaja Oscar Rutenge pitää kirjaa ruoka-avuksi lähtevistä maissisäkeistä. Rutengen haastattelu tämän kirjan sivulta 47 alkaen.
 Kuva: Mikko Pyhtilä.

ajamisessa ja päättämisessä paikallisviranomaisten kanssa. Vammaisten ja naisten voimaannuttaminen on osa projektia. Myös hiv- ja aids-tietoisuuden lisääminen on ollut tärkeää.

Vaikea vuosi

Sadekausi 2011–2012 oli Kishapussa ja lähimaakunnissa Shinyangassa ja Meatussa vaikea. Vierailin useasti Kishapun, Shinyangan ja etenkin Meatun alueen seurakunnissa hiippakunnan tiimin kanssa. Näimme alueen vaikeutuvat olosuhteet ja lopulta etsimme osaltamme ruoka-apua alueelle. Kirjoitin tästä ajanjaksoista tarkemmin kirjassani *Sadetta odotellessa* (Suomen Lähetyseura, 2014).

Tuolloin loppuvuodesta 2011 sateet alkoivat normaalisti, mutta kesken alkaneen kasvukauden sateet loppuivat tammikuussa, kun monet viljelykasvit, kuten maissi, auringonkukka, riisi, puuvilla, bataatti, kassava ja maapähkinä olivat oraalla. Monin paikoin maissi ennätettiin menettää ennen kuin sateet alkoivat uudelleen. Seurasi hyvin kovien sateiden jakso, jolloin kuivuudesta selvinneitä kasvustoja hukkui tai rankkasateet vaurioittivat peltujen kasvustoja. Kyseinen sadekausi oli poikkeuksellisen vaikea. Monin paikoin menetettiin jopa kestävännä pidetty hirssi. Perheiden selviytymistä vaikeutti entisestään aiemmat huonot satovuodet, joiden vuoksi ei ollut varmuusvarastoja.

Vaikeat sääolosuhteet eivät koskettaneet koko Tansaniaa vaan olivat paikallisia, maakuntakohtaisia. Muualta maasta ja naapurimaista pystyttiin tuomaan alueelle maissia. Kun maissin kysyntä kasvoi, alkoi myytävän maissin hinta nousta, jopa kaksinkertaistui. Tilannetta kompensoi hieman puuvillasta saatu normaali tai kohtalainen sato, mutta kyseisenä aikana puuvillan ostohinta oli alhaalla. Kun karjaa omistavat perheet alkoivat myydä karjaeläimiä, lisääntyneen tarjonnan ja karjan heikon kunnon vuoksi karjasta maksettava hinta oli alhainen. Yhdessä nämä tekijät vaikeuttivat perheiden toimeentuloa.

Kehitysmaiden maaseudulla maataloustuotannon varassa elävien miljardien ihmisten toimeentulolle yhteisiä vaikeuksia ovat usein puutteet koulutuksessa ja viljelymaan laadussa, köyhyys, tukijärjestelmien puute ja vaikeudet selviytyä markkinatalouden ehdoilla.⁷

⁷ Käyhkö 2010:18.

Puoliaavikko vihertää

2016–2018

Maastoauto hurisee ja rytisee hiekkatiellä. Vähäpuinen maisema vilisee ikkunoiden ohi. Toimenkuvani on laajentunut Lähetysseuran aluetiedottajan roolilla ja olen kuvausmatkalla Kishapuun TCRS:n Shinyangan työntekijöiden Rehema Samwelin ja Oscar Rutengen kanssa. Saavumme pihapiiriin, joka eroaa muusta alueesta puumäärällään. Talon isäntä Petro Kibungu tulee esittelemään pihapiiriään.

Petro kertoo puista ja metsistä ja näyttää kahta selvästi vanhempaa akaasiaa ja kertoo istuttaneensa ne silloin, kun muutti Kishapuun. ”Täällä oli ennen metsiä, mutta isoisämme kaatoivat metsät peltojen tieltä, poltto- ja rakennuspuun saamiseksi sekä tsetste-kärpästen hävittämiseksi. Kun muutin alueelle vuonna 1968, oli alue jo paljasta” hän kertoo.

Petro kertoo, miten hän osallistui TCRS:n järjestämään koulutukseen, jossa opetettiin yksinkertainen vesipullojen avulla toimiva tihkukastelujärjestelmä. Sen myötä hän oli innostunut puista ja kertoo istuttaneensa nyt jo noin 2 800 puuta omalle maalleen. Myös naapureilla on ollut innostusta puiden istuttamiseen. Kierrämme useita taloja eri kylillä, joissa kaikissa on samaa intoa. Vaikuttaa siltä, että ihmiset haluavat nyt metsät takaisin.

Metsien palauttamisesta on ollut puhetta aikaisemminkin. Ovathan jo yksistään pitkät ruoan valmistukseen tarvittavien polttopuiden hakumatkat työläitä. Puiden istuttaminen on vaatinut ensin muiden olosuhteiden kohenemista. Oscar Rutenge kuvaa tilannetta kysymällä: ”Kuka voi kastella puuntaimia, jos juomavettä ei ole tarpeeksi?” Tarvitaan myös aikaa.

Vuosien varrella olen käynyt Kishapussa vain satunnaisesti, kun kehityshankkeet alueella eivät ole kuuluneet työhöni. Kahden hiippakunnan työntekijänä olen kuitenkin ajanut säännöllisesti Kishapun nurkkaa halkovaa valtatieta pitkin 160 kilometrin työmatkallani Mwanzasta Shinyangaan. Olen nähnyt autotatkoillani välillä pitkät kanisterijonot tienvarren kaivolle tai vastavuoroisesti sateiden nostamat tulvat alavilla alueilla. Siinä tien varressa ei monikaan

matkailija varmasti ole voinut aavistaa, millaisia muutoksia hankkeen kohdekyllä on tapahtunut. Jotain kuitenkin oli nähtävissä, kun Nyasamban kylän kohdalla tienvarteen ilmestyi uusi kyltti, jossa oli TCRS:n ja aluehallinnon logojen lisäksi myös Lähetysseuran logo. Kyltissä kerrottiin alueella alkaneesta metsänpalautushankkeesta.

Ajamme alueelle, joka on entistä metsää, mutta harvojen vanhojen suurempien puiden lomassa kasvaa enemmänkin pensaikkoa. Kävelemme tällä uudella istutusalueella Kishapun aluehallinnon edustajien ja TCRS:n työntekijöiden kanssa. Alueen maatalousvirkailija Wilson K. Bikirwa kertoo ihmisten toivovan metsien palauttamisen tuovan sateet takaisin, hillitsevän tuulia sekä tarjoavan tulevaisuudessa poltto- ja rakennuspuun ohella monia hyötyjä mehiläistarhauksen mahdollistumisesta aina peltometsäviljelyyn.

Tarkoituksena on istuttaa monia puulajeja, etenkin alueen vanhoista sääoloja kestäneistä puista kerätyistä siemenistä. Mukana on myös puulajeja, jotka parantavat maaperää. Wilson kertoo nautojen ja vuohien olevan suurin uhka metsityshankkeelle ja yleensä metsän uusiutumiselle, sillä ne syövät puiden taimet. Toisaalta joidenkin akaasiapuiden siemenet itävät helpommin kuljettuaan karjan ruoansulatuselimistön läpi.

Tästä vierailusta eteenpäin teen alueelle useamman reissun. Katson ja kuvaan istutustöitä ja taimitarhaa, jossa siemenistä istutetut puuntaimet odottavat alkavaa sadekautta ja pääsyä Kishapun hedelmälliseen maaperään kasvamaan. Kuulen, että kuivimmalla kaudella taimitarhaa ylläpitävä Nyasamban kylän väki on hakenut polkupyörillä kasteluvettä pidemminkin matkan päästä pitääkseen taimet hengissä.

Kun TCRS:n auto pysähtyy jonkin pienen kyläkeskuksen edessä, paikalle tulee joukko ihmisiä kysymään, voisivatko hekin saada puuntaimia. Puita istutetaan metsitysalueen lisäksi myös kotipihoihin. Puiden tuottamat hedelmät parantavat ruokaturvaa ja puut kaikkineen tuovat varjoa ja suojaa. On mielenkiintoista huomata, että suhde puihin on muuttunut laajemminkin.



Osa puista istutetaan yksinkertaisen tihkukastelujärjestelmän avulla. Muutamat puulajit, kuten alueen vanhat akaasialajit selviytyvät ilman kastelujärjestelmääkin. Kuva: Mikko Pyhtilä.

Hyvät vai pahat puut?

Toukokuinen aamu aukeaa sadekauden viimeisten pilvien lomasta. Mwanzan kaupunki Victorianjärven rannalla on heräämässä hellettä enteilevään aamuun. Kävelen hiippakunnan toimistolle aloittelemaan uutta työpäivää.

Tässä kaupungissa voi aistia hyvin vahvasti sen, mitä emme Suomessa juurikaan näe: kehittyvän, modernin Afrikan. Kaupunki on kuluneiden kymmenen vuoden aikana muuttunut huomattavasti: tiet ovat parantuneet, katu- ja liikennevalot on asennettu paikoilleen, uusia rakennuksia on ilmestynyt kaupunkikuvaan, entisten pienten lähikauppojen rinnalle on valmistunut uusi monikerroksinen ostoskeskus. Palveluita on enemmän. On kahviloita, elokuvateatteri ja paljon muuta, mitä kaupunkiin muuttaessamme ei ollut edes lähialueilla.

Tansania kuten muutamat muutkin Itä-Afrikan maat elävät nyt nopean talouskasvun aikaa. Yhä useampi ihminen voi siirtyä köyhyydestä tansanialaiseen keskiluokkaan. Talouskasvu on tervetullutta, onhan kyseessä yksi maailman köyhimmistä maista. Paljon hyvää on tapahtunut. Ilmapiiri on toiveikas.

Samaan aikaan kuitenkin ilmastokriisi haastaa etenkin maaseutua. Viimeksi tammikuussa 2017 Tansanian evankelisluterilainen kirkko on lähestynyt seurakuntiaan tiedotteella, jossa kerrotaan piispainkokouksen keskustelleen meillä olevasta kuivuudesta ja jossa annetaan sen pohjalta suosituksia seurakunnille. Esimerkiksi Kishapun alueella tuo sadekausi antoi sadetta vain 394 millimetriä ja sadepäiviä oli 27. Joulukuussa, jolloin perinteisesti kylvötöiden olisi pitänyt alkaa, oli satanut vain neljänä päivänä ja tammikuussa viitenä päivänä. Tilanne on ollut vaikea.

Kirkon tiedotteen on allekirjoittanut johtava piispa Fredrick Shoo, joka tunnetaan myös lempinimellä ”puupiiispa”. Hän on yksi puiden ja metsien puolestapuhuja. Kilimanjaron seudulta kotoisin oleva piispa on seurannut, miten ympäristössä on tapahtunut muutoksia, ja on halunnut vaikuttaa asiaan. Hän on esimerkiksi ohjeistanut hiippakuntansa rippikouluja, että jokaisen rippikoululaisen tulisi istuttaa puita rippikoulun aikana.

Niin aluehallinto kuin valtiovalta ovat kiinnittäneet laajempaakin huomiota puiden istuttamiseen ja kasvavien puiden kaatamisen vähentämiseen. Asia ei ole kokonaan uusi. Jo Tansanian ensimmäinen presidentti Julius Nyerere opetti: ”Kaada puu, istuta puu.”

Toimistoaamu Mwanzassa alkaa joka-aamuiseen tapaan hiippakunnan työyhteisön aamuhartaudella. Vetovuorossa on Victorianjärven itäisen hiippakunnan piispa Andrew Petro Gulle. Yllätyn, kun piispa alkaa puhua Kishapun alueen puista ja kadonneista metsistä:

Alueellamme⁸ vanhat paikannimet kertovat, että täällä on aiemmin ollut suuria metsiä ja niissä eläviä suuria ja pieniä eläimiä, kuten leopardeja, hyeenoja, puhveleita, leijonia ja niin edelleen.

Esimerkiksi Kishapussa on kylä, jonka nimi on Shagihilu. Se kertoo, että alueella on ollut paljon leijonia, ja paikan nimi tarkoittaa, että päivän työt, ’jauhojen jauhaminen’, tuli lopettaa ajoissa, ettei tullut ongelmia leijonien kanssa. Mwanzan läänin puolella on N’gwamashimba eli ’leijona-alue’.

⁸ Neljä läänä: Mwanza, Shinyanga, Geita ja Simiyu, johon Kishapu kuuluu.

Simiyussa puolestaan on Imalaseko, joka nimenä kehottaa olemaan illalla ajoissa kotona, koska villieläimet kulkevat hämärässä. Kishapussa Ng'wamadulu tarkoittaa 'seepra-aluetta'.

Nykyisin tilanne noilla alueilla on hyvin toisenlainen. Alueet ovat ennemminkin puoliaavikkoja, eikä eläimiä näy. Puut kaadettiin maanviljelyksen vuoksi ja haitallisten hyönteisten [tsetse-kärpästen] hävittämiseksi. Nyt on aika alkaa huolehtia maastamme uudelleen ja antaa puiden kasvaa.

Piispa kertoo myös ilmasta ja siitä, miten hän uskoo, että puita istuttamalla alueen ilmasto voi kohentua, maa alkaa jälleen saada sateita ja sen myötä ihmiset saada paremmin ruokaa ja muita maan antimia. Samaa toiveikkuutta olen tavannut myös Kishapussa. ”Istutamme puita, jotta sateet tulisivat takaisin.”

Vanhat kannot

Keskustelemme Jyri Kemppaisen kanssa hankkeesta. Jyri kertoo sen olleen pitkän ja siksi myös tuloksia syntyneen. Usein hankkeiden pituus on esimerkiksi kolme vuotta. Siinä ajassa ehkä saadaan vasta hyväksyntä sille, että asioita aletaan tehdä. Etenkin muutokset asenteissa vaativat paljon aikaa. Hankkeen onnistumiseen on auttanut myös se, että valtio ja maakuntahallinto ovat olleet siinä mukana tarjoten muun muassa kouluttajia. Valtio on jopa rahoittanut hankkeeseen kaksi työntekijää. Myös TCRS:n toimintatapa kouluttaa kylille kouluttajia, ”animaattoreita”, on luonut hankkeeseen vahvan pohjan. Vaikka hanke loppuisi, kotikylissään asuvat osaajat olisivat yhä läsnä. Tasa-arvoa puolestaan tukee se, että alusta asti kyliltä on kutsuttu koulutettaviksi kouluttajiksi aina kaksi miestä ja kaksi naista. Naisten asema onkin parantunut huomattavasti. Jos aluksi lähinnä miehet olivat äänessä kokouksissa ja naiset sivustaseuraajien asemassa, ovat naiset voimaantuneet, ja heidän osuutensa ja osallistumisensa eri ryhmässä on nyt huomattava. Alueella perinteinen perheiden sisäinen työnjako on se, että mies hoitaa kodin ulkopuoliset asiat ja nainen kotiin liittyvät asiat. Miesten asennemuutokseen on vaikuttanut se, kun he ovat huomanneet, ettei heidän tarvitsekaan hoitaa yksin koko perheen taloutta vaan naisten aseman koheneminen on koko perheen etu.

Naisten voimaantumiselle mutta laajemminkin monelle hankkeessa syntyneelle hyvälle tulokselle on yksi avaintekijä ollut aika. Pystyäkseen kohentamaan elinolojaan ihmiset tarvitsevat siihen myös aikaa. Kun aiemmin vedenhakuun meni jopa kokonainen päivä ja viikossa useampia päiviä, tarjosi vesipisteiden saanti kylien keskustoihin mahdollisuuden muutokseen. Veden hakuun käytetty aika oli ollut pois esimerkiksi viljelytöistä. Vapautunut aika ja koulutukset innostivat pienyrittäjyyteen. Kun koteihin saatiin valoja, oli myös iltaisin aikaa enemmän käytettävissä niin läksyihin kuin käsitöihin. Kotitarvepuiden kasvattaminen ja puuta säästävät liedet ovat myös vapauttaneet aikaa. Metsän hyötyjen näkeminen on auttanut asennemuutokseen, ja niin sanottu vanha ”metsäviha” on vähentynyt. Puiden istutukset ja erilaiset TCRS:n järjestämät koulutukset Kishapussa ovat jatkuneet.

Joukko Nyasamban ihmisiä istuttaa puita. Maahan merkataan paikat istutuskuopille, osa kaivaa kuokilla kuopat ja toiset istuttavat puuntaimet paikoilleen. Vaikka on ollut vaikeampaakin säätä välissä, merkittävä osa etenkin akaasioiden taimista on selvinnyt hengissä.

Oscar Rutenge kertoo yllätyksestä, jonka puiden istuttajat ovat kokeneet. Kun istutusalueella kiellettiin karjan laiduntaminen, ovat alueen vanhat kannotkin ”heränneet henkiin”. Kuolleilta näyttäneet kannot ovat elinvoimaisia, mutta karja oli aiemmin syönyt versot. Kasvavien puiden määrä on siten suurempi, kuin pelkillä istutuksilla on saatu aikaan. Täällä on nyt toivoa ilmassa.

Kirjoittaja on Suomen Lähetysseuran lähetystyön asiantuntija. Hän työskenteli Tansaniassa Victorianjärven itäisen ja kaakkoisen hiippakunnan lähetys- ja evankelioimistyön koordinaattorina vuosina 2007–2018.

Lähteet

FAO (2010). *Global forest resources assessment 2010. Country report. United republic of Tanzania*. <http://www.fao.org/docrep/013/al657E/al657E.pdf>. Luettu 24.6.2016.

Folke, C. (2013). Maapallon kantokyky ja ihmisen luontoyhteys. Teoksessa Worldwatch-instituutti: *Maailman tila 2013. Onko liian myöhäistä?*, s. 35–43. Gaudeamus, Helsinki.

Kishapu District Council (2014 ja 2017). *Rainfall data for 5 years 2007/08–2013/14 sekä 2017*. Kishapu District, Council, moniste. 1 s.

Käyhkö, J. (2010). Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Luonnonvarat. Teoksessa Gustafsson, J. & Juslin, L. (toim.): *Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Uhkakuvista yhteistyöhön*. 2010. Turku, Koulutus- ja kehittämiskeskus Brahea. Turun Yliopisto, verkkomateriaali. <https://moodle.utu.fi/mod/folder/view.php?id=302855> Luettu 1.6.2016.

Nierenberg, D. (2013). Ruokaa ja ratkaisuja maataloudesta. Teoksessa Worldwatch-instituutti: *Maailman tila 2013. Onko liian myöhäistä?*, s. 150–159. Gaudeamus, Helsinki.

Raworth, K. (2013). Turvalliset ja oikeudenmukaiset rajat ihmiskunnalle. Teoksessa Worldwatch-instituutti: *Maailman tila 2013. Onko liian myöhäistä?*, s. 44–54. Gaudeamus, Helsinki.

Rönkä, M. (2010). Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Ilmastonmuutos. Teksti pohjautuu Esko Kuusiston alkuperäistekstiin aiemmissa laitoksissa. Teoksessa Gustafsson, J. & Juslin, L. (toim.): *Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Uhkakuvista yhteistyöhön*. 2010. Turku, Koulutus- ja kehittämiskeskus Brahea. Turun Yliopisto, verkkomateriaali. <https://moodle.utu.fi/mod/folder/view.php?id=302855>. Luettu 8.6.2016.

Springmann, M., Godfray, H., Rayner, M. & Scarborough, P. (2016). Analysis and valuation of health and climate change cobenefits of dietary change. –*PNAS* 113:4146–4151.

Trading Economics (2016). *Tanzania GDP Annual Growth Rate 2002-2016*. <http://www.tradingeconomics.com/tanzania/gdp-growth-annual>. Luettu 28.6.2016.

UNOCHA (2016). *El Niño in East Africa*. <http://www.unocha.org/el-nino-east-africa>. Luettu 16.6.2016.

Vuorisalo, T. (2010). Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Väestönkasvu. Teoksessa Gustafsson, J. & Juslin, L. (toim.): *Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Uhkakuvista yhteistyöhön*. 2010. Turku, Koulutus- ja kehittämiskeskus Brahea. Turun Yliopisto, verkkomateriaali. <https://moodle.utu.fi/mod/folder/view.php?id=302855>. Luettu 8.6.2016.

Walls, M. & Puhakka, M. (2010). Luonnon monimuotoisuus. Teoksessa Gustafsson, J. & Juslin, L. (toim.): *Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat. Uhkakuvista yhteistyöhön*. 2010. Turku, Koulutus- ja kehittämiskeskus Brahea. Turun Yliopisto, verkkomateriaali. <https://moodle.utu.fi/mod/folder/view.php?id=302855>. Luettu 8.6.2016.

WHO (2016). *Diabetes country profiles 2016*. United Republic of Tanzania. http://www.who.int/diabetes/country-profiles/tza_en.pdf. Luettu 20.6.2016.

World Population Review (2016). *Tanzania population 2016*. <http://worldpopulationreview.com/countries/tanzania-population/>. Luettu 24.6.2016.



4.

Puut tuovat toivoa kuivuuden keskelle

Minna Havunen

Koululainen Edina esittelee vettä säästävää pisarakastelua. Puuntaimen viereen laitetaan ylösalaisin oleva muovipullo, jonka korkkiin tehdään reikä. Reiästä vesi tippuu vähitellen. Kuva: Hannes Honkanen.

Syrjäytymisen lisääntyminen. Se on Oscar Rutengen vastaus, kun häneltä kysyy suurinta ilmastomuutoksen aiheuttamaa riskiä Kishapun seudulla Shinyangassa Luoteis-Tansaniassa.

Rutenge tietää, mistä puhuu, sillä hän on työskennellyt Lähetyseuran tuke-
missa TCRS:n (Tanganyika Christian Refugee Service) kehitysyhteistyöhank-
keissa Kishapussa jo yli 10 vuotta, lokakuusta 2009. Nykyisessä tehtävässään
hän vastaa kaikesta alueella tehtävästä työstä. ”Ilmastomuutoksen vaikutukset
näkyvät jo Kishapussa. Sää on ennustamaton. Lämpötila on noussut. Sateet tu-
levat milloin sattuu, minkä vuoksi vedestä on pulaa”, Rutenge kertoo.

”Maatalouden tuottavuus on heikentynyt, sillä ihmisten viljelykset ovat riippu-
vaisia sateista, joita ei saada tarpeeksi. Ajoittain tulevat tulvat taas vähentävät
maaperän hedelmällisyyttä. Ilmastomuutos tuo myös lisää viljelyksiä tuhoavia
hyönteisiä. Seurauksena on puutetta ruoasta. Puhtaan veden puute taas aiheut-
taa sairauksia, kuten koleraa”, Rutenge jatkaa.

Ilmastomuutoksen voimistama köyhyys lisää Rutengen havaintojen mukaan
myös naisiin ja lapsiin kohdistuvaa väkivaltaa sekä lapsiavioliittoja, kun tytöt
naitetaan, jotta perhe saisi rahaa tai karjaa myötäjäisinä. Kun ihmiset menettä-
vät elämisen edellytykset, osa lähtee hänen mukaansa pois etsimään parempaa
elämää muualta Tansaniasta alueilta, joissa ilmastomuutoksen vaikutukset
ovat vähäiset. Usein lähtijöitä ovat miehet, jolloin naiset jäävät yksin lasten
kanssa eivätkä pysty täyttämään lasten perustarpeita: ruokaa, vaatteita ja kou-
lutusta. Huono ravitsemus vaikuttaa niidenkin lasten oppimistuloksiin, jotka
pääsevät kouluun. Syrjäytymisen kierre on valmis. Eikä ilmastomuutoksen
vaikutuksilta säästy kukaan.

”Ilmastomuutos vaikuttaa minuunkin, koska minulla ei ole maata. Ostan
ruoan perheelle kaupasta. Jos maataloudessa on huono sato, ruoka kallistuu,
kun sitä pitää tuoda muualta Tansaniasta. Kovat tuulet ja sateet taas vaikuttavat
talon, jossa asun, ja naapureitteni taloihin”, Rutenge kertoo.

Peltometsäviljelyä, kuivuutta kestäviä lajikkeita ja pisarakastelua

Lähetysseura ja TCRS ovat työskennelleet vuodesta 2009 ilmastonmuutoksen aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi. Kehitysyhteistyöhankkeita toteutetaan alueella 26 kylässä, mikä kattaa noin 55 000 ihmistä. Kaikkiaan Kishapussa on 127 kylää ja 272 990 ihmistä.

”Tuemme kyläläisten ruokaturvaa ja sopeutumista muuttuvaan ilmastoon esimerkiksi kouluttamalla heitä kuivuutta kestävien ja nopeasti kasvavien viljelylajikkeiden käytöstä. Tällaisia ovat esimerkiksi bataatti, durra, auringonkukka ja hirssi. Opastamme ihmisiä myös luomulannoitteiden käyttämiseen”, Rutenge kertoo.

Hankkeessa on parannettu veden saatavuutta pohjavesijärjestelmien ja sadeveden keruutankkien avulla. Kyläläisiä on koulutettu parantamaan hygieniaa ja sanitaatiota, kuten rakentamaan käymälöitä ja puhdistamaan vettä UV-säteilyn avulla.

Uhkaavaan kasvillisuuspeitteen vähenemiseen ja aavikoitumiseen on puututtu istuttamalla puita ja suojelemalla olemassa olevia puita.

”Kyläläiset istuttavat puita kotien pihoille, viljelysmaille, koulujen pihoille ja kylän maille. Olemme kouluttaneet kylien johtajia ja vaikuttajia metsien suojelemisen tärkeydestä Tansanian metsänsuojelu- ja ympäristönhoitolinjausten mukaisesti. Puut ja metsät sitovat hiilidioksidia, ja lisäksi ne tarjoavat kyläläisille uusia toimeentulon lähteitä, kuten peltometsäviljelyä ja mehiläistarhausta”, Rutenge sanoo.

Istutetuista puuntaimista selviää ankarissa sääoloissa Rutengen mukaan noin 70 prosenttia. Selviämistä auttaa kuivuutta kestävät puulajikkeet ja vettä säästävän pisarakastelun käyttö. Vuosien 2010–2020 aikana Lähetysseuran tuemassa kehitysyhteistyöhankkeessa on istutettu 303 897 puuta. Samalla alueella sijaitsevassa Lähetysseuran päästökompensaatiohankkeessa puita on istutettu 168 217 vuosina 2017–2020.

Koteihin on hankkeiden ansiosta rakennettu puuta säästäviä liesiä, jotka kuluttavat vähemmän polttopuuta kuin perinteiset avonaisemmat liedet. Näin tarve puiden hakkuuseen vähenee.



Kishapussa koululaiset istuttavat ja hoitavat puuntaimia koulujen pihalla.
Kuva: Hannes Honkanen.

Puuta säästävät liedet vaikuttavat Rutengen mukaan myös toiseen ongelmaan: vanhojen naisten tappamiseen noituudesta syytettynä. Perinteinen ruoanvalmistustapa nimittäin tuottaa paljon savua, minkä vuoksi varsinkin vanhemmat naiset ovat kärsineet alueella punasilmäisyydestä. Pahimmillaan punasilmäisyys on johtanut naisten surmaamiseen noituussyytösten vuoksi. ”Kun lapsia on kuollut kylissä likaisen veden seurauksena, ihmiset ovat yhdistäneet nämä kuolemat punasilmäisiin naisiin ja syyttäneet heitä noituudesta. Naisia on tapettu näiden syytösten vuoksi”, kertoo Rutenge. Parantunut hygienia ja puhtaan veden saatavuus ovat vaikuttaneet ilmiöön, kun lasten kuolleisuus on vähentynyt niiden ansiosta.

Ilmastonmuutos vaikuttaa maataloudesta saatavaan toimeentuloon. Siksi TCRS kouluttaa ihmisiä myös vaihtoehtoisista ansaintatavoista ja pienyrityksistä. Erityisesti naisia ja nuoria koulutetaan ompelijoiksi ja tekemään kankaita ja saippuaa myyntiin. Kylän tulonhankintaryhmistä ihmiset saavat pienyrityksien aloittamiseen lainoja.



Evalla menee vedenhakuun kylän vesipisteen ansiosta noin viisi minuuttia. Aiemmin kyläläisten vedenhakumatkat kestivät jopa kahdeksan tuntia. Kuva: Hannes Honkanen.

Pakolaisuuden sijaan sopeutumista

Rutenge on nähnyt kymmenen vuoden aikana hankekylissä paljon muutosta parempaan. ”Aliravitseminen ja veteen liittyvät sairaudet ovat vähentyneet verrattuna aiempaan. Muutoksen taustalla on puhdas vesi ja ravitsevampi ruoka, kuten istutetuista hedelmäpuista saadut hedelmät ja viljellyt vihannekset. Lasten terveyskorteissa enemmistöllä lapsista on hyvää terveyttä kuvaava vihreä merkintä, eikä huonoa terveyttä kuvaavaa punaista merkintää, kuten aiemmin”, hän sanoo.

Suurena muutoksena Rutenge mainitsee naisten ja vammaisten aseman kohentumisen. TCRS:n hanketyössä vahvistetaan erityisesti näiden ryhmien asemaa. ”Naiset ovat nykyään mukana päätöksenteossa. Enemmistössä yhteisöjen tulonhankintaryhmistä naiset ovat ryhmän johtoasemissa, esimerkiksi yli 80 prosenttia ryhmien rahastonhoitajista on naisia. Myös kyläneuvostoissa on naisia. Naiset osallistuvat nyt perheiden elättämiseen esimerkiksi ostamalla ruokaa, vaatteita, saippuaa, polkupyörän tai vaikka puhelimen perheeseen, sillä heillä on omaa rahaa esimerkiksi puutarhavihjelystä ja käsitöiden myymisestä. Koulujen pihoille



75-vuotias Petro Jibungu oli syksyllä 2018 istuttanut jo 10 000 puuta perheensä kanssa. Kuva: Hannes Honkanen.

rakennettujen käymälöiden avulla tytöt voivat käydä koulua kuukautisista huolimatta ja heidän oppimistuloksensa ovat parantuneet”, Rutenge tiivistää.

”Vammaiset ihmiset saavat nyt paremmin sosiaalipalveluja kuin ennen, ja heidän tarpeensa on huomioitu paikallishallinnon kehityssuunnitelmissa. Kylien johtajia ja kyläläisiä on koulutettu naisten ja vammaisten ihmisten tasa-arvoisesta osallistumisesta kylän asioiden hoitamiseen. Viranomaiset ovat huomioineet naisten, nuorten ja vammaisten tarpeita, kun TCRS on linkittänyt näitä ryhmiä paikallishallinnon kanssa. Esimerkiksi paikallishallinnolta kylään tulevista budjettivaroista ohjataan nyt kuusi prosenttia naisille, kaksi nuorille ja kaksi vammaisille lainojen tai yhteisöryhmien kautta”, Rutenge kertoo.

Ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta tärkeää on muuttunut suhtautuminen puihin. ”Nyt ihmiset ovat tietoisia ja suojelevat puita: sekä istutettuja taimia että alkuperäisiä vanhoja puita. Kyläläiset pyytävät meiltä puiden taimia. Jos joku vie vuohensa syömään puuntaimien läheisyyteen, häntä rangaistaan

kyläneuvostossa sakolla. Myös kouluissa suojellaan puita. Ne tarjoavat oppilaille suojaa auringolta sekä hyvän paikan leikkiä ja opiskella, sillä joissain kouluissa on pulaa luokkahuoneista.”

Kun ihmiset ovat saaneet koulutusta kuivuuden ja ennustamattomien säiden kanssa elämiseen, moni on päättänyt jäädä kotiseudulleen ja sopeutua sen sijaan, että aloittaisi uutta elämää maan sisäisinä pakolaisina muualla. Tällä on Rutengen mukaan myös ilmaston kannalta hyviä vaikutuksia, sillä muualle siirtyessään ihmiset ovat saattaneet hakata puita raivatakseen viljelysmaata itselleen.

”Miksi ette tule meidänkin kyläämme”

Koronavirusepidemia vaikutti myös Kishapun ilmastohankkeisiin, kun keväällä pahimman tautivaiheen aikana koulutukset, tapaamiset ja toiminnot pysäytettiin koronaviruksen leviämisen ehkäisemiseksi. Korona vaikutti myös puiden istuttamiseen.

”Valitettavasti koulujen sulkemisen vuoksi koulujen pihoilta istutettuja puuntaimia kuoli, koska oppilaat eivät olleet paikalla hoitamassa ja kastelemassa niitä.” Nyt tilanne Tansaniassa on Rutengen mukaan hyvä, ja hanketyö on alkanut jälleen täydellä teholla, jotta kaikki tälle vuodelle suunniteltu työ saadaan tehtyä. ”Haluan kiittää suomalaisia tuesta työllemme Kishapussa köyhien ja syrjäytettyjen ihmisten oikeuksien edistämiseksi”, Rutenge sanoo.

Avun tarve Kishapussa on edelleen suuri, koska työ kattaa tällä hetkellä vain 26 kylää 127 kylästä. Onnistunut työ on herättänyt kiinnostusta myös hankekylien ulkopuolella: ”Meiltä tullaan kysymään, miksi ette tule meidänkin kyläämme kouluttamaan puiden istuttamisesta.”

Kirjoittaja työskentelee viestinnän asiantuntijana Suomen Lähetysseurassa ja tapasi Rutengen ensimmäisen kerran 2018, kun vieraili Kishapussa kuvaaja Hannes Honkasen kanssa. Kirjan haastattelu on tehty syksyllä 2020.



5.

Gwain isoäidit sopeutuvat ilmastonmuutokseen

Ruusa Gawaza

Suomen Lähetysseuran järjestämä koulutus Zimbabwea, Gwain kylässä piti sisällään sekä teoriaa että käytännön harjoituksia. Kuvassa isoäitien ryhmä opettelee tekemään puuta säästävää liettä savesta. Kuva: Ruusa Gawaza.

Irlannin entinen presidentti ja maailman johtajista koostuvan The Elders -ryhmän puheenjohtaja Mary Robinson kuvailee ilmasto-oikeudenmukaisuutta seuraavasti:

Ilmasto-oikeudenmukaisuus vaatii diskurssin muutosta kasvihuonekaasupäästöistä ja sulavista jäätiköistä ihmisoikeusliikkeen suuntaan, jonka sydämessä ovat kaikkein haavoittuvammassa asemassa olevat ihmiset ja yhteisöt.¹

Ilmastokriisi on ihmisoikeuskysymys. Sen vaikutukset eivät jakaannu tasaisesti eri puolille maailmaa eri kansojen, kansanryhmien, ammattien tai edes eri sukupuolten kesken. Länsimaat ovat aiheuttaneet historiallisesti 79 prosenttia maailman kasvihuonekaasupäästöistä, mutta kehittyvät maat kantavat siitä suurimman taakan.² Näin ollen ilmastonmuutoksen suurimmat kärsijät ovat he, jotka ovat alun perin vähiten siitä vastuussa. Nämä ihmiset ovat jo valmiiksi kaikkein heikoimmassa asemassa, ja ilmastonmuutos pahentaa heidän mahdollisuuksiaan entisestään.

Maantieteellisesti tarkasteltuna Afrikka tulee kärsimään ilmastokriisistä eniten. Yksin Sahelin alueella 300 miljoonaa ihmistä kärsii jo nyt ilmastonmuutoksen seurauksista.³ Säästä on tullut ennalta-arvaamatonta, myrskyt ja kuivuudet vaivaavat ja sää vaihtelee ääriolosuhteesta toiseen. Napajäiden sulaessa merenpinta nousee, jolloin erityisesti rannikkoalueet ja trooppiset saaret uhkaavat jäädä kokonaan veden alle. Maanviljely esimerkiksi Saharan eteläpuolisessa Afrikassa on käynyt haastavaksi, paikoin jopa mahdottomaksi. Sateet tulevat myöhässä tai jäävät kokonaan tulematta. Toisinaan sataa niin rankasti, jopa myrskyä, että sade huuhtoo kaiken viljavan maan ja istutetut siemenet tai kasvit mukanaan.

Mikäli maapallon lämpötila kohoaa pelätyt kaksi celsiusastetta, eteläisen Afrikan valtioiden kuivuusjaksot lisääntyvät 20 prosentilla nykyisestä. Mikäli ilmasto jatkaa lämpenemistään hidastumatta, Saharan eteläpuolisen Afrikan

¹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/climate-justice/>.

² Center For Global Development: <https://www.cgdev.org/blog/climate-change-and-development-three-charts>.

³ UN, Africa Renewal: <https://www.un.org/africarenewal/magazine/december-2018-march-2019/global-warming-severe-consequences-africa>.



Hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*) 1,5 asteen raportissa kuvataan ilmastomuutoksen seurauksia maailman köyhimmille. Kuva: Ilmatieteen laitos ja ympäristöministeriö, 2018. Ilmasto-opas.fi.

arvioidaan lämpiävän 1,5 astetta muuta maailmaa lämpimämmäksi.⁴ Näin ollen pienviljelijöiden, joiden elanto on kiinni maasta saatavassa sadossa, on mahdollonta jatkaa viljelyä, kun sato toisensa jälkeen menetetään. Perheiden ja yhteisöjen ruokaturva on vaarantunut.

Esimerkiksi Zimbabweassa Mberengwan kunnassa, jossa Suomen Lähetyseura tukee paikallisyhteisön hanketta, vaihteleva sää on koetellut Gwain kylän asukkaita rankimmalla mahdollisella tavalla. Vuonna 2016 trooppinen sykloni Dineo pyyhkäisi eteläisen Afrikan yli aiheuttaen Gwain kylässä suurta tuhoa ja valtavia tulvia. Koteja ja satoa menetettiin. Seuraavina vuosina puolestaan Mberengwan alueella sadekaudet ovat olleet surkeita; on satanut liian vähän tai ei lainkaan. Gwain yhteisölle tilanne on katastrofaalinen, eivätkä he olisi selvinneet ilman hätäapua.

⁴ UN, Africa Renewal.

Suurin osa maailman valtioista on ratifioinut Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteen hillitä ilmastomuutosta siten, että maapallon lämpeneminen jäisi alle 1,5 asteen. Pariisin ilmastopöytäkirjasta huolimatta – tai sen vuoksi – erityisesti ilmastomuutoksen hillintä on suuri kansainvälinen poliittinen polemiikki, jossa valtiot pyrkivät pääsemään sopimuksen tavoitteisiin riskeeraamatta taloudellista kasvua. Sopimuksen toimeenpanon suurimmat rahavirrat ohjautuvat ilmastomuutoksen hillintään, vaikka samaan aikaan ilmastomuutoksen vaikutukset ovat jo todellisuutta suurimmalle osalle maailman ihmisistä; niille, jotka ovat pienimpiä saastuttajia. Pariisin ilmastopöytäkirjan 7. artiklassa sovittiin myös ilmastomuutokseen sopeutumisesta. Sopimuksessa todetaan, että tarve sopeutumiselle on erittäin suuri ja haavoittuvassa asemassa olevien resilienssiä, eli sietokykyä ilmastomuutosta vastaan, tulee kasvattaa ihmisoikeuspohjaisesti ottaen huomioon alkuperäiskansojen tarpeet.⁵

Ilmastomuutosta pitääkin tarkastella ihmisoikeuskysymyksenä eikä yksittäisenä ”ympäristöongelmana”, jotta siihen suunnatut toimenpiteet jakautuvat tasapuolisesti kaikille. Monissa maissa ilmastomuutokseen sopeudutaan jo, mutta Esimerkiksi Zimbabwe:ssa valtion toimet pienviljelijöiden tukemiseksi eivät välttämättä jakaudu tasaisesti kaikkien alueiden tai kansanryhmien kesken. Maa on ollut jo pitkään poliittisesti ja taloudellisesti epävakaa tilanteessa, ja korruptio on arkipäivää. Tällä on vaikutuksia siihen, miten varat ohjautuvat paikallishallinnoille ja mihin tarkoitukseen. Näin ollen ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyy paljon politikointia myös paikallistasolla.

Ilmastomuutos vaikuttaa naisten ja miesten elämään eri tavalla. Esimerkiksi Saharan eteläpuolisessa Afrikassa naiset kantavat kodin arjesta suurimman vastuun. Ruoanlaitto, lastenhoito sekä eläinten ja viljelmien hoito ovat usein naisten vastuulla. Maaseudulla naiset joutuvat kulkemaan pitkiä matkoja etsien vettä ja polttopuuta. Rankkasateiden, tulvien, kuivuuden ja muiden sääääri-ilmiöiden vaikutukset iskevät siten rankkimmin juuri naisiin. Myös lapset ovat jo valmiiksi haavoittuvassa asemassa, ja ilmastomuutos vaikuttaa suoraan lasten saaman ravinnon määrään ja laatuun ruokaturvan heikentyessä. Suomen Lähetysseura tukee Zimbabwe:ssa Gwain kylässä isoäitien ryhmää. Ryhmän tarkoituksena on auttaa aidsin vuoksi orvoksi jääneitä lapsia ja nuoria

⁵ Paris Agreement, https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf.



Koulutukseen osallistuneet juuri valmistuneen kompostin äärellä. Kompostimullalla parannetaan puutarhan tuottavuutta. Kuva: Ruusa Gawaza.

selviytymään arjen askareista ja koulusta. Ilmastomuutoksen vaikutukset alueella näkyvät selvästi. Trooppisen myrskyn jälkeen vuosia kestänyt kuivuus piinaa aluetta. Kaivoja kaivetaan syvemmiksi, mutta yksi toisensa jälkeen ne kuivuvat.

Vuonna 2019 Lähetysseuran kehitysyhteistyövaroilla toteutettiin Gwain kylän isoäideille koulutus, jonka tavoitteena oli vahvistaa yhteisön resilienssiä. *Ilmastoiresilienssi* tarkoittaa yhteisöjen, yksilöiden ja perheiden kykyä toipua ilmastonmuutoksen aiheuttamasta ongelmasta (esimerkiksi kuivuudesta tai tulvasta). Ensin tulee ymmärtää ilmastonmuutoksen vaikutukset ja sitten analysoida, mitä kunkin yhteisön ja ympäristön haavoittuvuudet ovat juuri näitä ilmastonmuutoksen vaikutuksia kohtaan. Kasvattamalla ilmastonmuutokseen sopeutumisen keinovalikoimaa voidaan vahvistaa yhteisön resilienssiä ilmastonmuutosta vastaan. Sään ääri-ilmiöt ovat jo nyt arkipäivää Gwain alueella, joten tulee keksiä keinoja, jotka kestävät ilmastonmuutoksen aiheuttamat olosuhteiden muutokset. Alueella viljellään etupäässä maissia, joka kestää



Koulutuksessa opeteltiin myös tippakastelujärjestelmän tekemistä, ja osallistuja demonstroi, kuinka tyhjää muovipulloa voi hyödyntää kasvien kastelussa. Kuva: Ruusa Gawaza.

kuivuutta huonosti. Kun sateita ei tule, maissisato menetetään eikä viljelijöille jää jäljelle mitään. Mikäli pienviljelijät kuitenkin viljelisivät maissin rinnalla myös paremmin kuivuutta sietävää ja ravinteikkaampaa paikallislajiketta hirssiä, ei maissin menettäminen olisi niin suuri katastrofi. Ilmastoresilienssi tarkoittaa siis sitä, että ennakoidaan ilmastonmuutoksen vaikutus (kuivuus) ja sopeudutaan siihen (viljellään toista, paremmin kuivuutta sietävää kasvilajiketta maissin rinnalla). Jotta yhteisön resilienssi olisi vieläkin vahvempi, ihmisillä voisi lisäksi olla pieni kompostimullalla kasvamaan saatu kasvimaata, munivia kanoja ja mehiläispesiä, jolloin ravintoa olisi monipuolisemmin saatavilla eivätkä he olisi niin riippuvaisia yhden lajikkeen tuottamasta sadosta. Hunajaa ja munia myymällä olisi mahdollista saada myös lisätuloja.

Gwain kylässä isoäideille järjestetyssä koulutuksessa käytiin läpi erilaisia tekniikoita, joilla voidaan parantaa köyhtyneen maaperän tuottavuutta: esimerkiksi peltometsäviljelyä, kiertoviljelyä ja kompostointia. Heidän kanssaan opeteltiin tekemään savesta puuta säästävää liesiä, jotta polttopuuta ei tarvitse

kantaa niin paljon. Isoäitien kanssa keskusteltiin myös erilaisten kasvilajien viljelystä, ravinteikkuudesta sekä käyttökelpoisuudesta ruoanvalmistukseen ja muuhun kodin tarpeeseen.

Koulutus vahvisti isoäitien osaamista ja antoi heille keinovalikoiman, jonka avulla he voivat pyrkiä sopeutumaan ilmastonmuutokseen. Sen lisäksi heidän silmänsä avautuivat ymmärtämään, mistä ilmastonmuutos johtuu, mistä heidän lähiympäristönsä ja säätilan muutokset johtuvat ja miten kaikki liittyvät toisiinsa. Ymmärryksen lisääntyminen antaa isoäideille mahdollisuuden viedä asiaa eteenpäin paikallishallintoon ja esimerkiksi pyytää kuivuutta paremmin kestäviä siemeniä viljeltäviksi.

Ilmasto-oikeudenmukaisuuden toteutumiseksi tarvitaan keinoja eri tasoilla. Poliittinen vaikuttaminen ja painostus erilaisilla kansainvälisillä foorumeilla ovat tarpeellisia, jotta kansainvälistä rahoitusta saataisiin ohjattua enenevässä määrin myös ilmastokriisiin sopeutumiseen. On kuitenkin yhtä tärkeää vahvistaa paikallisyhteisöjen osaamista ja ymmärrystä, jotta he eivät jää ilmasto-osaamisen ulkopuolelle ja jottei heidän elinolosuhteisiinsa suoraan liittyviä päätöksiä tehdä ilman heitä. Siksi Gwain isoäitien kaltaisten paikallisyhteisöjen osaamisen vahvistaminen on tärkeää. He voivat ryhmänä vaatia muutosta paikallistasolla mutta myös opettaa muita yhteisön jäseniä ilmastonmuutokseen sopeutumisessa omalla alueellaan.

Kirjoittaja on Suomen Lähetysseuran ilmastoasiantuntija.



6.

”Tyhmäähän se olisi, jos emme
hyödyntäisi Suomen vahvuuksia
ilmastonmuutoksen torjunnassa”

Sanna Raita-aho

Mzee Malingira kastelee taimia Nyasamban kyläyhteisön taimitarhalla Kishapussa, Tansaniassa. Kuva: Mikko Pyhtilä.

Suomen kansainvälisten ilmastoneuvottelijoiden pääneuvottelija Outi Honkatukia sanoo, että olisi suorastaan tyhmyyttä, jos Suomi ei hyödynnä vahvuuksiaan ilmastomuutoksen torjunnassa. Maailma on joka tapauksessa menossa kohti päästöjen vähentämistä. Ilmastoneuvottelija pitää myös kansalaisjärjestöjen ilmastotyötä äärimmäisen tärkeänä.

Suomen hallitus on julistanut tavoitteeksi olla hiilineutraali valtio vuoteen 2035 mennessä, mikä on herättänyt sekä kiitosta että kriittisiä ääniä. Kriittiset äänet ovat usein keskittyneet siihen, ettei Suomen päästöillä olisi niin suurta merkitystä. Miksi Suomen pitäisi tehdä mitään, kun emme ole suurin saastuttaja! Entäs Kiina, Yhdysvallat ja Intia? Mitä väliä on yhden suomalaisen henkilöautolla suurien etäisyyksien maassa? Usein äänenpainot ovat tunteellisia, ja asia koetaan herkästi yksilön syyllistämiseksi.

Asian voi nähdä niinkin, että nimenomaan Suomessa voi olla suhteellisen helppoa saada aikaan ilmastomuutosta torjuvia rakenteellisia ratkaisuja, jolloin niiden hyödyttämättä jättäminen olisi hölmöä. Kyse on suurten rakenteiden muutoksesta, johon ovat osallistumassa kaikki maailman maat. Pariisin sopimuksen myötä myös käytännössä kaikki maailman maat ovat sitoutuneet päästöjensä leikkaamiseen ja lämpötilan nousun pysäyttämiseen – nyt kiistellään lähinnä vain siitä, miten nopeasti itse kukin etenee kohti tätä yhdessä sovittua tavoitetta. Jopa Kiina on julistanut tavoitteekseen olla hiilineutraali vuoteen 2060 mennessä.

”Suomi ei siis ole yksin tekemässä päästövähennyksiä”, huomauttaa Suomen kansainvälisten ilmastoasioiden pääneuvottelija Outi Honkatukia ympäristöministeriöstä.

Päästövähennysten tarve ei tulevaisuudessa ole katoamassa mihinkään, ja ratkaisujen pitkittäminen voi tehdä niistä entistä kalliimpia ja vaikeampia. Siksi ne kannattaa tehdä enemmän nopeasti kuin hitaasti. Vaikka korona on vienyt ilmastomuutokselta huomiota ja siirtänyt fyysisiä ilmastokokouksia myöhemmäksi, ei ilmastomuutos ole kadonnut asialistalta mihinkään.

Pienet saastuttajat kokevat vaikutuksia ensimmäisten joukossa

Toinen syy perustella Suomen tekemää ilmastotyötä on ilmasto-oikeudenmukaisuus, joka on keskiössä myös Suomen Lähetyseuran tekemässä kehitysyhteistyössä. Ilmasto-oikeudenmukaisuus tarkoittaa, että ilmastomuutoksen vaikutuksia tulee tasata reilusti varakkaimpien ja kehittyvien maiden välillä.

Taustalla on se fakta, että ilmastomuutoksesta kärsivät eniten ne, jotka ovat siihen historiallisesti vähiten vaikuttaneet. Vuonna 2018 kolme suurinta saastuttajaa olivat Kiina, Yhdysvallat ja EU-maat (mukaan oli vuonna 2018 laskettu myös Britannian päästöt).

Sen sijaan esimerkiksi Tansaniassa ja Nepalissa, joissa Lähetyseura tekee ilmastotyötä, päästöt ovat historiallisesti selkeästi pienemmät. Ne ovat päässeet hyötymään teollistumisesta vähiten, mutta uhkana on, että ne kärsivät ilmatonmuutoksesta eniten. Esimerkiksi Nepalissa paheneva kuivuus ja rankkasateet ovat pahentaneet ruokapulaa, ja perheiden toimeentulo vaarantuu.

”On tärkeää, että päästövähennyksiä toteuttavat erityisesti ne maat, joiden päästöt ovat suurimmat eli G20-maat.¹ Yhtä lailla on tärkeää, että köyhimpiä ja haavoittuvimpia maita tuetaan niiden ilmastotoimissa ja että painopiste on sopeutumistoimissa. Ilmastorahoitus, teknologia ja toimintavalmiuksien vahvistaminen ovat keinoja tukea näitä maita”, Honkatukia sanoo.

”Ei ole reilua, että ne maat, joiden omat päästöt ovat alhaiset ja joiden voimavarat ovat pienet, ovat myös ne, joissa ilmastomuutoksen vaikutukset näkyvät ensimmäisenä ja jotka joutuvat näin kohtaamaan ilmastomuutoksen seuraukset etulinjassa”, hän lisää.

¹ G20-maat ovat Argentiina, Australia, Brasilia, Etelä-Afrikka, Etelä-Korea, Indonesia, Intia, Italia, Japani, Kanada, Kiina, Meksiko, Ranska, Saksa, Saudi-Arabia, Turkki, Venäjä, Iso-Britannia ja Yhdysvallat.

Metsitys auttaa, kun se tehdään eettisesti

Lähetysseura on tehnyt ilmastotyötä muun muassa Tansaniassa ja Nepalissa esimerkiksi metsienkasvatuksen ja -istuttamisen kautta. Puilla ja metsillä on merkittävä rooli siellä, missä aavikoituminen uhkaa elinolosuhteita. Metsät tarjoavat sekä ruokaa, suojaa että toimeentuloa. Isommassa mittakaavassa ne myös sitovat hiilidioksidia tehokkaasti, joten ne auttavat myös taistelussa ilmastonmuutosta vastaan. Työtä on tehty pitkäjänteisesti ja yhteistyössä paikallisten järjestöjen kanssa alueilla, joissa on kasvanut aiemmin metsää. Honkatukia kuvaa metsitystä erittäin tärkeäksi, kun se tehdään pitkäjänteisesti ja eettisesti.

”Metsitys ja muut hiilinieluja kasvattavat toimenpiteet ovat erittäin tärkeitä. Ne vaativat myös pitkäjänteistä sitoutumista, koska hyödyt näkyvät vasta pidemmällä aikavälillä, sillä ensimmäiset 10–15 vuotta istutettu metsä on usein päästö, ei nielu. Lisäksi maanomistusoikeudet voivat olla epäselviä. Metsitys ei myöskään saa siirtää huomiota pois suurimmasta globaalista haasteesta, eli päästöjen vähentämisestä”, Honkatukia sanoo. Metsityksen lisäksi Lähetysseura on auttanut esimerkiksi yhteisöjä varautumaan paremmin luonnonkatastrofeihin ja kouluttanut yhteisöä sääolojen vaihteluita kestävien viljelylajikkeiden viljelyyn.

Honkatukia näkee kansalaisjärjestöjen ilmastotyön ylipäättään äärimmäisen tärkeänä. Lisäksi kansalaisjärjestöt luovat myös omalta osaltaan painetta poliittisten päättäjien suuntaan ilmastotoimien tekemiseksi, mikä on erittäin tärkeää. Samaa tekee nuorten ilmastoliike, joka on järjestänyt ilmastolakkoja.

”Poliitikotkin tajuavat, että tämän päivän koululakkolaiset ovat tulevia äänestäjiä. Samalla on äärimmäisen epäreilua, että nuoret joutuvat koululakkoilemaan, koska päättäjät eivät ole hoitaneet hommiaan”, hän sanoo.

Ilmastoneuvottelija näkee paljonkin toivoa ahdistuksen keskellä

Ilmastonmuutosta koskevia uutisia lukiessa voi olla helppo lamaautua ja tuntea toivottomuutta. Honkatukia kuitenkin näkee paljonkin toivoa ilmastonmuutoksen torjunnan suhteen.

”Ilmastoneuvottelijoiden kuplassa tilanne voi joskus tuntua hitaalta ja kankealta, mutta sitten kun katsoo reaaliaikailmaan, näkee paljon muutosta. Esimerkiksi siinä, miten rahoitussektori on lähtenyt tähän mukaan ja alkanut ottaa ilmastonmuutoksen huomioon. Eläkerahastot ovat alkaneet vetää rahoitustaan pois fossiilisesta energiasta ja suunnanneet niitä uusiutuvaan energiaan. Se nähdään hyvänä, vahvana bisnesstrategiana, eli investointi uusiutuvaan energiaan ei tarkoita, että tuotot jäisivät alhaisiksi”, Honkatukia sanoo. ”Monissa maissa on myös katsottu, että hiilivoimaloiden rakentaminen ei ole enää kannattavaa, vaan on päätetty satsata suoraan uusiutuvaan energiaan. Suomessa aurinkoenergian tilanne voi olla eri, mutta Aasiassa ja Afrikassa aurinkovoima on usein se paras energialähde”, hän lisää.

Suomessa presidentti Sauli Niinistö nosti syyskuussa 2020 pitämässään YK-puheessaan esille, että koronan jälkeinen talouselvytys tarjoaa mahdollisuuksia luoda ympäristön kannalta kestävämpiä ja vihreämpiä talousmalleja. Samaa sanoo Honkatukia: ”Nämä asiat nähdään keskustelussa usein hirveänä uhkana ja tragediana. Sen voi sen sijaan nähdä myös mahdollisuutena: lähdetään pelastamaan talouksia ja elvyttämään uudelleen ilmastokestävästi ja ilmastolle järkevällä tavalla.”

Suomi ei ole siis ainoa maa, joka on tekemässä ilmastotyötä, vaikka meillä on hyvät mahdollisuudet siihen. ”Joka tapauksessa ollaan siis menossa kohti päästöjen vähentämistä. Suomen kaltaisella maalla, jossa on paljon tutkimuskapasiteettia, teknologiaa ja koulutettua työvoimaa, on hyvät mahdollisuudet ottaa käyttöön keinoja, joilla päästöjä vähennetään. Tyhmäähän se olisi, jos emme hyödyntäisi näitä vahvuuksia ja etenisi päästövähennyksissä määrätietoisesti”, Honkatukia sanoo.

Kirjoittaja työskentelee toimittajana Suomen Tietotoimistossa. Hän on työskennellyt aiemmin Suomen Lähetysseurassa ilmastoviestinnän suunnittelijana.



7.

Lumi sulaa Himalajalla – ilmastokestävät kylät auttavat köyhimpiä selviytymään

Minna Havunen

Kuivuus koettelee ihmisten toimeentuloa ja ruokaturvaa.
Kuvassa on Jagiri Gaun kylä Nepalissa. Kuva: Mimosa Hedberg.

Nepalista tulee monille mieleen Himalajan vuoristo lumihuippuineen. Ilmastomuutoksen vuoksi tämä maisema on kuitenkin uhattuna. ”Kun olin lapsi, Himalaja oli hyvin kirkas ja valkoinen. Nyt näen monin paikoin vain kiviä”, kertoo nepalilaisen Sahas-järjestön ilmastomuutosasiantuntija Raju Jati.

”Vuosittainen lämpötilan nousu on suurempaa Himalajan vuoristossa kuin muualla Nepalissa. Lämpötilan nousun vuoksi Himalajan lumi sulaa. Sulamisvedestä syntyy uusia järviä. Maassamme on suuri riski jäätikköjärvien tulvimiin, mikä aiheuttaa vaaraa jokivarsien lähellä asuville ihmisille. Lumen sulaminen haittaa myös turismia, joka on tärkeä tulonlähde Nepalille”, Jati kertoo. Sahas toteuttaa Lähetyseuran tukemaa kehitysyhteistyöhanketta sekä päästökompensaatiohanketta Nepalissa. Työllä tuetaan haavoittuvassa asemassa olevia kyläyhteisöjä sopeutumaan ilmastomuutoksen vaikutuksiin ja varautumaan luonnonkatastrofeihin.

Työlle on iso tarve, sillä ilmastomuutos vaikuttaa Nepalissa jo monin tavoin. ”Ilmastomuutos aiheuttaa muutoksia sademäärissä ja lämpötilan nousua. Äärimmäiset sääilmiöt, kuten tulvat ja maanvyörymät, ovat lisääntyneet viime aikoina, ja ne koskettavat isoa osaa väestöstä. Viime vuonna Nepalissa koettiin ensimmäistä kertaa historiassa tornado”, Jati sanoo.

”Suurin vaikutus ilmastomuutoksella on maatalouteen ja ruokaturvaan sekä vesivarantoihin. Joissain paikoissa on liikaa vettä ja joissain liian vähän. Monsuunikaudella on tulvia ja maanvyörymiä. Kuivalla kaudella ennen monsuunisateita olen itse nähnyt kylissä käydessäni, että alueen vesilähde on kulunut loppuun. Ihmisten on pitänyt kävellä ensin kaksi tuntia hakemaan vettä joesta ja sitten kävellä takaisin kolme tuntia. Lapset ovat osallistuneet veden hakemiseen, minkä vuoksi he eivät ole päässeet kouluun.”

Kasteluveden vähäisyys vaikuttaa maanviljelyyn, josta iso osa nepalilaisista on riippuvaisia. Myös tuhohyönteiset ja sairaudet viljelykasveissa ja karjassa ovat Jatin mukaan lisääntyneet.



Puuta säästävät liedet suojelevat ympäristöä, ja ruuanlaitto on terveellisempää, kun savua syntyy vähemmän. Kuva: Mimosa Hedberg.

”Ennen kylvimme riisin kesäkuussa, nyt heinäkuussa”

Raju Jati on lukenut yliopistossa ympäristötieteitä ja työskennellyt valmistamisensa jälkeen eri organisaatioissa ilmastoon liittyen. Sahasissa hän on työskennellyt pari vuotta.

”Yliopistossa luimme kansainvälistä kirjallisuutta ja perehdyimme tutkimustietoon lämpötiloista ja sademääristä. Mutta työalueillamme elävät ihmiset kohtaavat itse lämpötilan muutoksen. Ihmiset kertovat, että nykyään on kuumia päiviä myös talvikaudella toisin kuin ennen. He voivat myös sanoa, että ennen he kylvivät riisin kesäkuussa, mutta nyt heinäkuussa. He kertovat myös, että tuhohyönteiset viljoissa lisääntyvät, ja heidän pitää siksi käyttää pelloilla enemmän kemikaaleja. Olen työskennellyt yli 20 piirikunnassa, ja suurimmassa osassa niistä ihmisillä on samanlaisia kertomuksia”, Jati kertoo.

Ilmastomuutos vaikuttaa Jatin mukaan erityisen paljon daliteihin, jotka ovat niin kutsuttuja alimpia kasteja Nepalin kastijärjestelmässä. He ovat erittäin köyhiä ja riippuvaisia maataloudesta. Ilmastomuutoksen vaikutusten vuoksi dalitien täytyy tehdä yhä enemmän töitä täyttääkseen perustarpeensa; esimerkiksi vedenhakuun voi kuivuuden takia mennä tunteja. Tämä työ on tuottamatonta, koska se kuluu vain perustarpeiden täyttämiseen. Heidän on myös vaikeampi osallistua esimerkiksi Sahasin järjestämiin tapaamisiin tai koulutuksiin, koska heidän aikansa kuluu ruuan hankintaan. Sahas huomioi tämän työssään esimerkiksi järjestämällä lyhyitä tapaamisia lähellä dalitien asuinpaikkoja ja tekemällä kotikäyntejä. Pidemmässä koulutuksissa osallistujille tarjotaan ruokaa ja lastenhoitoa ja myös matkakuluja korvataan tarvittaessa. Sahasin työn keskiössä on dalitien ja köyhimpien ihmisten toimeentulon parantaminen. Hankkeissa käytetyt teknologiat myös pienentävät dalitien työtaakkaa: esimerkiksi käsikäyttöinen maissinkuorintatyökalu vähentää valtavasti kuorintaan menevää aikaa.

Ilmastokestävät kylät

Raju Jati puhuu ilmastokestävän kylän toimintamallista, jota hyödynnetään myös Lähetysseuran tukemassa työssä: ”Vahvistamme yhteisöjen ja paikallisviranomaisten osaamista ilmastomuutoksesta. Lisäksi tarjoamme kyläyhteisöille ilmastokestäviä teknologioita ja käytäntöjä. Nämä teknologiat ovat hyvin edullisia, sillä heillä ei ole varaa monimutkaisiin laitteisiin. Jos ongelmana on kuivuus, koulutamme heitä vettä säästävistä ratkaisuista, kuten pisorakastelusta ja veden kierrättämisestä. Esimerkiksi talousvettä voi käyttää maatalouden kasteluvetenä.”

Jati mainitsee käytettyinä teknologioina myös puuta säästävät liedet sekä puutarhaviljelyn: ”Ihmisiällä yhteisöissä on usein vain vähän maata, ja he etsivät siksi toimeentuloa muualta. Koulutamme heitä hyödyntämään maataan puutarhaviljelyyn. Tarjoamme heille kasvisten, hedelmien ja viljojen siemeniä. Koulutamme ihmisiä myös luonnonmukaisen hyönteismyrkyn valmistamiseen, johon käytetään karjan virtsaa ja muita orgaanisia aineita. Puutarhaviljely monipuolistaa perheiden ravintoa ja rahaa säästyy, kun ruokaa saa omasta maasta. Jos perheellä on enemmän maata, satoa riittää myös myyntiin ja he saavat siitä tuloja.”



Lähetysseura tukee kylien ilmastokestävyttä Dhadingin piirikunnassa Nepalissa.
Kuva: Mimosa Hedberg.

Käytettyjen teknologioiden täytyy Jatin mukaan ilmastomuutokseen sopeutumisen ja sen hillinnän lisäksi parantaa ruokaturvaa, sukupuolten tasa-arvoa ja heikossa asemassa olevien ryhmien yhteiskunnallista osallistumista. Esimerkiksi veden kierrätys vaikuttaa viljelysten kastelun kautta ruokaturvaan. Veden kierrätys myös säästää vettä, jolloin naisilla ei mene niin paljon aikaa veden hakemiseen.

”Olemme oppineet, että kaikki teknologiat eivät sovi kaikille alueille. Siksi pilotoimme niitä ensin vähemmän haavoittuvassa asemassa olevilla viljelijöillä, joilla on esimerkiksi enemmän maata. Jos ne toimivat, niitä otetaan käyttöön laajemmin yhteisöissä”, Jati kertoo.

Ilmastokestävän kylän malliin kuuluu myös tiedon tarjoaminen ilmastosta ja säästä. ”Teillä Suomessa sääennusteet ovat varmaankin vaivatta nähtävissä ja löydettävissä. Sen sijaan Nepalissa työalueillamme kyläyhteisöillä ei ole helposti pääsyä tällaisiin tietoihin. Heillä ei ole älypuhelimia. Suunnitelmamme on tulevaisuudessa lähettää yhteisöille tietoa tekstiviestillä säästä, esimerkiksi, että huomenna sataa. Tällä hetkellä keräämme tietoa sääennusteista ja välitämme

niistä tiedon sähköpostilla ja puhelimella omille työntekijöillemme hanke-alueilla, ja he taas välittävät tämän tiedon kyliin”, Jati kertoo.

Sahas tekee myös vaikuttamistyötä, jotta valtio huomioisi ilmastonmuutoksen ja ilmastotoimet kaikissa suunnitelmissaan ja ohjelmissa. Nepalín ilmastopoliitiikkalinjaukset ovat Jatin mukaan hyviä, mutta toimeenpanossa on vielä haasteita. Esimerkiksi monilla alueilla paikallisviranomaiset eivät ole tietoisia näistä linjauksista eikä ilmastonmuutos välttämättä ole prioriteettilistan kärjessä paikallisissa kehityssuunnitelmissa. Nepalín paikallista sopeutumissuunnitelmaa on toimeenpantu vain 14 piirikunnassa Länsi-Nepalissa, eikä mukana ole Itä-Nepalissa sijaitsevia haavoittuvimpia piirikuntia.

Yli 500 vapaaehtoista istutti puita

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen lisäksi Sahas huomioi myös ilmastonmuutoksen hillinnän. Jati kertoo metsityshankkeesta, joka on osa Lähetyseuran päästökompensaatiotyötä.

”Olemme istuttaneet puita 10 hehtaarin alueelle. Viime joulukuussa asiantuntijaryhmä laski, että nämä puut pystyvät sitomaan 97 tonnia hiilidioksidia vuodessa. Kun aloitimme tätä hanketta, tiedotimme siitä ensin alueen ihmisille. Lopulta yli 500 ihmistä tuli vapaaehtoisena istuttamaan puita. He halusivat lisäksi istuttaa puita myös kotiensä pihuille, ja kaikkiaan 3 500 taimea on istutettu talojen pihuille. He saavat puista myös hedelmiä myyntiin. Ihmiset alueella ovat sitoutuneita kasvattamaan puita.”

Jatin mukaan myös muissa Sahasin hankkeissa on puun istutusta, ja he tukevat myös aurinkoenergian käyttöä valaistuksessa. Suunnitelmissa on aloittaa pian myös aurinkoenergian käyttö kastelujärjestelmien vesipumpuissa.

Jati pitää kuitenkin ilmastonmuutokseen sopeutumista hillintää tärkeämpänä Nepalissa: ”Nepalilla on hyvin vähän kasvihuonepäästöjä. Ajattelen itse, että sopeutumiseen keskittyminen on meillä tärkeämpää, koska ilmastonmuutoksen vaikutukset koskettavat heikossa asemassa olevia ihmisiä.”



Vapaaehtoinen metsänvartija Janak Rai huolehtii puuntaimista Lähetyseuran metsityshankkeessa Udayapurissa. Kuva: Mimosa Hedberg.

Megafoni auttoi metsäpalon sammuttamisessa

Sahas kouluttaa kyläyhteisöjä myös luonnonkatastrofeihin varautumisessa. Jos on esimerkiksi riskiä tulvista, istutetaan alueelle Jatin mukaan puita ja rakennetaan pieniä patoja. Hän kertoo katastrofityöstä esimerkin Lähetyseuran tukemasta metsityshankkeesta.

”Koulutimme alueen ihmisiä katastrofeihin varautumisesta ja niiden ehkäisemisestä. Koulutuksen jälkeen alueelle perustettiin katastrofiryhmä. Viime vuonna tämä ryhmä tiedotti antamallamme megafonilla alueen ihmisiä tulipalosta ja kutsui heitä sammutustöihin. Palo saatiin sammutettua.”

Monsuunikautta varten ryhmällä on kypäriä, köysiä ja pelastusliivejä, joilla voidaan estää ihmisiä hukkumasta.



Rahimaya Chepang viljelee tomaatteja kasvihuoneessa, jonka hän sai Lähetysseuran tuella. Kuva: Mimosa Hedberg.

Siemenpankista paikallisia siemeniä

Ilmastonmuutos vaikuttaa Jatin mukaan Nepalin siemenvarantoon. Perinteisiä siemeniä katoaa, kun luonnon monimuotoisuus heikkenee. Siksi Sahas on luonut yhteisöpohjaisen siemenpankin. Paikalliset viljelijät voivat antaa siemeniä siemenpankkiin, ja pankista saa ostettua laadukkaita siemeniä edullisella hinnalla. Köyhillä viljelijöillä ei ole useinkaan varaa ulkomailta tuotuihin hybridi-siemeniin, vaikka ne tuottavatkin suurta satoa.

”Jotkut paikalliset siemenet ovat myös ilmastokestäviä. Olemme käyttäneet paikallisia siemenpankkeja esimerkiksi kuivuutta kestävästä riisin käytön edistämiseen. Riisi tarvitsee yleensä paljon vettä, joka taas vähenee ilmastonmuutoksen vuoksi. Jotkut paikalliset riisilajikkeet pärjäävät vähemmällä vedellä”, Jati sanoo. Yhteisöjen siemenpankit auttavat Jatin mukaan myös kansallista geenipankkia parantamaan paikallisia siemeniä.

”Ilmastonmuutokseen voi vaikuttaa paikallisesti”

Raju Jati kasvoi itse kaupungissa eikä lapsena tiennyt ympäristöasioista. Yliopistossa hän havahtui omaan hiilijalanjälkeensä.

”Avasin silloin tarpeettoman usein vesihanaa peseytyessäni ja käytin muovipusseja. Nyt käytän omaa kassia, kun menen ostoksille. Käytän myös julkista liikennettä ja polkupyörää. Jos menen työalueelle yksin tai työkaverini kanssa, käytän julkista liikennettä enkä toimiston jeeppiä. Vain jos meitä on enemmän, käytämme toimiston autoa. Toimistolla kannustamme välttämään muovituotteiden käyttöä.”

Kun Jati käy työalueilla, hän kehottaa paikallisia työntekijöitä käyttämään resursseja tehokkaasti, ja työntekijät ovatkin asiassa valveutuneita. ”Ilmastonmuutokseen voi vaikuttaa paikallisesti. Kaikki ihmiset voivat pieneltä osaltaan vaikuttaa ja kun ne lasketaan yhteen, tulee suurempi vaikutus”, hän kertoo.

Nepalilaisten hiilidioksidipäästöt ovat erittäin pienet verrattuna suomalaisten päästöihin. Esimerkiksi Maailmanpankin tilaston mukaan suomalaisten hiilidioksidipäästöt olivat 8,347 tonnia henkeä kohden vuonna 2016, kun nepalilaisten hiilidioksidipäästöt henkeä kohden olivat samana vuonna vain 0,334 tonnia.¹

*Kirjoittaja työskentelee viestinnän asiantuntijana Lähetysseurassa.
Haastattelu tehtiin syksyllä 2020.*

¹ CO2 emissions (metric tons per capita) – Finland: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=FI>, luettu 4.11.2020, ja CO2 emissions (metric tons per capita) – Nepal: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=NP>, luettu 4.11.2020.



8.

Vammaisinkluusio ilmastonmuutokseen sopeutumisessa: tapaustutkimus Nepalista

Niko Humalisto & Roosa Rantala

Valkosipuliviljelmä Neplaissa, vuoristoisessa Dhadingin piirikunnassa sijaitsevassa kylässä. Kuva: Mimosa Hedberg.

Johdanto

Nihil de nobis, sine nobis. Ei mitään meistä ilman meitä. Tämä vammaisliikkeen yleinen periaate pohjautuu ympäri maailmaa tehtyihin havaintoihin siitä, kuinka vammaiset ihmiset sivuutetaan heitä itseään koskevasta päätöksenteosta.

Osallistavan periaatteen perusta on YK:n vammaisten henkilöiden oikeuksia koskevassa yleissopimuksessa, joka astui voimaan vuonna 2008. Kansainvälisestä politiikasta on kuitenkin pitkä matka siihen, että periaatetta kunnioitettaisiin käytännössä edes niiden päätösten osalta, jotka merkittäväällä tavalla vaikuttavat elämän edellytyksiin ja olemassaoloon.

Ihmisoikeuksien toteutumista vaarantavista tekijöistä merkittävin yksittäinen uhkatekijä on yhä kiihtyvä ilmastonmuutos. Nousevat lämpötilat, katastrofit ja häiriöt säästä koskevissa säännönmukaisuuksissa koskettavat koko maapalloa. Muutos ei kuitenkaan kohtele alueita tai ihmisiä tasa-arvoisella tavalla. Ilmastonmuutoksen seurauksista kärsivät eniten ne, jotka ovat heikoimmassa asemassa yhteiskunnallisesti, ja usein juuri vammaiset ihmiset ovat erityisen haavoittuvia. Siinä missä monet eri vähemmistöt, alkuperäiskansat tai maattomat ovat saaneet äänensä kuulumaan osana ilmastonmuutokseen sopeutumista, vammaiset ihmiset ovat joutuneet tyytymään sivustaseuraajan rooliin.

Väite käy järkeen: koska vammaiset henkilöt kärsivät aktiivisesta syrjinnästä yhteiskunnissaan, ei ole mitään syytä olettaa, että ilmastonmuutokseen sopeutuminen muodostaisi poikkeuksen sääntöön ilman erityisiä korjaavia toimia. Esimerkiksi YK:n ihmisoikeusneuvosto on esittänyt vaateita tilanteen korjaamiseksi. Koska ilmastonmuutos ilmenee erilaisina paikallisina muutoksina, jotka vaikeuttavat viljelyä, sanitaatiota, liikkumista tai asumista, ei ole yhtä tapaa toteuttaa menestyksellisiä sopeutumishankkeita. Ulkopuolelta annetut ratkaisumallit eivät toimi, vaan sopeutumistoimien on vahvistettava paikallisyhteisöjen kykyä vastustaa šokkeja ja toipua niistä tavalla, joka nousee yhteisöjen arvoista, tarpeista ja osaamisesta.

Pyrkimykset vähentää vammaisten ihmisten haavoittuvuutta ilmastonmuutokselle ovat vaikeita toteuttaa käytännössä: ne vaativat sekä erilaisten syrjivien rakenteiden liennyttämistä että konkreettisia teknologisia innovaatioita esimerkiksi ilmastokestävän maatalouden kehittämiseksi. Kyse ei ole pelkästään rakenteellisissa muutoksissa siinä, miten ja keiden ehdoilla ilmastopolitiikkaa

tehdään sekä toteutetaan käytännössä. Esimerkiksi jos vammainen ihminen on kärsinyt koko elämänsä muiden ihmisten ennakkoluuloista, vahingollisista uskomuksista ja muista syrjinnän muodoista, hän ei ole valmis puolustamaan omia tai vammaisten henkilöiden ihmisoikeuksia yhteisöissään ilman tukea ja voimaantumisen tunnetta.

Vammaisten ihmisten haavoittuvuuden vähentämisessä on siten kyse rakenteiden ja yksilöiden toimijuuden suhteesta: kuinka synnyttää sellaiset paikalliset olosuhteet, jossa poliittinen päätöksenteko on avointa ja aiemmin syrjityt kykenevät edistämään heidän tarpeensa huomioon ottavia ratkaisuja?

Tämän sopeutumista koskevan monimuotoisuuden ja vaikeuden ei kuitenkaan tule antaa lannistaa vaan pikemmin kannustaa etsimään niitä tekijöitä, mitkä yhdistävät menestyksekkäitä hankkeita. Tässä artikkelissa vastauksia kysymykseen etsitään Suomen Lähetysseuran ja sen kehitysyhteistyökumppanien tekemästä työstä Nepalissa.

Vammaisinkluusio Nepalin muuttuvassa ilmastossa

Nepal on Aasiassa sijaitseva Tiibetin ylängön kupeeseen rajautuva sisämaa, joka kuuluu OECD:n mukaan vähiten kehittyneiden maiden ryhmään. Ilmastonmuutoksen aiheuttamia vahinkoja arvioivalla mittarilla maa kuuluu voimakaimmin muutoksesta kärsiviin maihin. Himalajan jäätiköt sulavat hälyttävän nopeasti, mikä aiheuttaa tulvia, maanvyörymiä ja monia muita riskejä ihmisten turvallisuudelle sekä maan taloudelliselle kehitykselle.

Nepal ei ole ollut toimeton ilmastonmuutoksen suhteen. Maa ratifioi Pariisin ilmastositimuksen vuonna 2016 ja on luonut kansallisen suunnitelman ilmastomuutokseen sopeutumiselle jo vuonna 2010. Suunnitelmassa arvioidaan, että noin kaksi miljoonaa ihmistä elää suuressa riskissä ilmastomuutoksen vuoksi ja heidän määränsä voi kasvaa kymmeneen miljoonaan, jos ilmasto lämpenee enemmän kuin kaksi celsiusastetta. Sen mukaan suurimmassa vaarassa ovat perhekunnat, joilla on alhaiset tulot, jotka elävät pienviljelijöinä ja joilla ei

ole pääsyä koulutukseen eikä muihin peruspalveluihin. Nämä riskit koskettavat erityisesti vammaisia ihmisiä.

Verrattain edistyksellisestä vammaisia koskevasta lainsäädännöstä huolimatta nepalilaisessa yhteiskunnassa vammaisten ihmisten asema on vaikea, koska heihin kohdistuu monenlaista syrjintää. Syrjinnän seurauksena vammaisten ihmisten sosioekonominen asema on heikompi kuin väestöllä keskimäärin. Nepalin puutteellinen kyvykyys turvata vammaisten ihmisten ihmisoikeuksia perustuu osin heikkoihin valtiollisiin instituutioihin ja yhä voimakkaana elävään kastijärjestelmään, joka toimii demokraattisen järjestelmän kyljessä.

Suomen Lähetyseuran kehitysyhteistyökumppanit ja monet muut nepalilaiset järjestöt toimivat vammaisten ihmisten oikeuksien edistäjinä, tarjoavat syrjityille yhteisöille peruspalveluja sanitaatiosta koulutukseen ja tukevat pienviljelijöitä löytämään kestäviä ratkaisuja. Lähetyseuran kumppanit toimivat eri tasoilla: osa keskittyy maaseudun ruohonjuuritason toimintaan, kun taas toiset tekevät vaikuttamis- ja tutkimustyötä kansallisella tasolla. Niiden kautta on mahdollista muodostaa moninainen kuva siitä, millaisilla edellytyksillä inklusiivisten sopeutumistoimien on mahdollisuus onnistua.

Aineistonkeruuta hankemonitorointimatalla

Teimme vuoden 2020 alussa monitorointimatkan Dhadingin ja Chitwanin piirikuntiin Nepalissa – juuri ennen kuin koronapandemia iski maailmanlaajuiseen tietoisuuteen tunnetuin seurauksin. Keräsimme tietoa suoraan hankkeita toimeenpanevilta henkilöiltä ja hyödynsaajilta etnografisia työkaluja hyödyntäen. Syvensimme ryhmähaastattelujen, havainnointien ja ryhmäkeskustelujen pohjalta syntynyttä kuvaa haastatteleamalla Kathmandussa Lähetyseuran kumppanijärjestöjen edustajia.

Kohdealueilla ryhmäkeskusteluihin osallistui 160 hyödynsaajaa. Tämän lisäksi pääsimme seuraamaan muun muassa keskusteluja järjestöedustajien ja paikallisten viranomaisten välillä. Temaattiset haastattelut Kathmandussa tehtiin seitse-

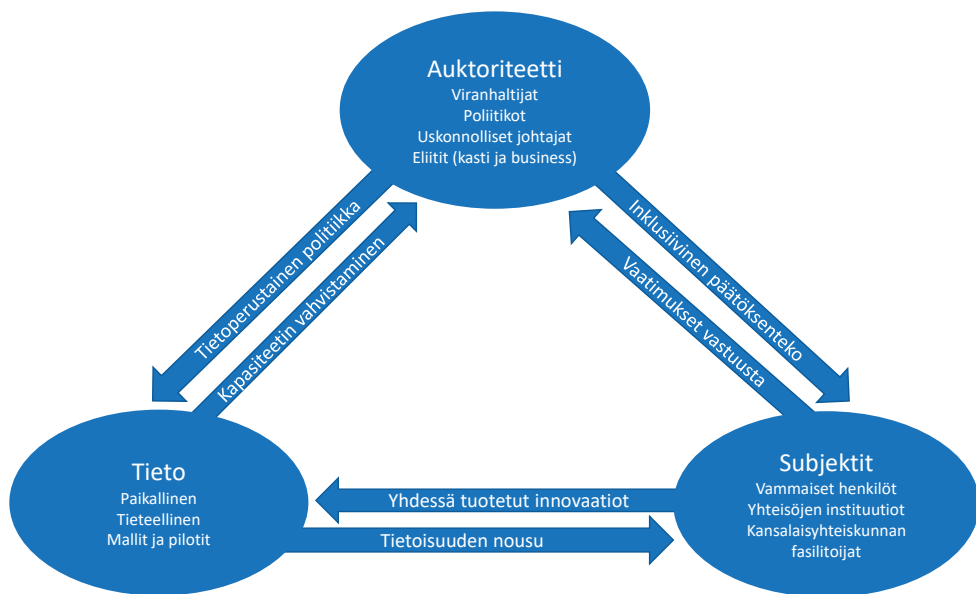
män kehitysyhteistyökumppanin toimistoilla, ja näihin osallistui 2–11 henkilöä. Lisäksi teemahaastatteluja jatkettiin kolmen Lähetyseuran työntekijän kanssa, jotka työskentelevät Nepalissa ja Suomessa.

Haastateltujen ja hyödynsaajien anonymiteetin turvaamiseksi tässä artikkelissa ei käytetä ihmisten tai järjestöjen nimiä tai paikannimiä. Keskitymme yksittäisten hankkeiden sijaan tarkastelemaan Lähetyseuran kumppanien muodostama kokonaisuutta ja analysoimaan inklusiivisen sopeutumisen edellytyksiä. Hyödynsimme monimuotoisen aineiston analysoinnissa kolmea avainkäsitettä:

- 1) *Auktoriteetti* jäsentää aineistoa sen mukaan, miten eri toimijat ymmärtävät, ketkä tai mitkä ovat keskeisiä toimijoita inklusiivisen sopeutumisen mahdollistamiseksi ja mihin heidän auktoriteettinsa pohjaa (esim. uskonnollinen, taloudellinen tai tiedollinen valta).
- 2) *Subjekti* viittaa yksilöön ja samalla niihin olosuhteisiin, jotka mahdollistavat yksilön toimijuuden. Näitä voivat olla esimerkiksi yhteisöt, joiden osa yksilö on, tai järjestöjen avaamat vaikuttamismahdollisuudet politiikkaan. Toisin sanoen subjekti on yksilö, mutta myös ne tekijät, jotka mahdollistavat hänen yksilöllisen toimintansa, esimerkiksi vaatia ihmisoikeuksiensa kunnioittamista.
- 3) *Tieto* viittaa monenlaisiin eri tietämisen tapoihin. Yhtäältä se on paikallista, sanallisesti periytyvää ja yhteisiin toimintoihin kiinnittyvää tietoa, tai se liittyy esimerkiksi vuodenaikojen vaihteluihin alueella tai yhteisön historiaan. Toisaalta se on tieteellistä, tuotettu kaukana yliopistoissa ja kulkeutunut maaseudun kyliin politiikan ja viranomaisien mukana. Menestyksenkäs sopeutuminen vaatii erilaisten tietojen tuomista yhteen.

Ilmastonmuutokseen sopeutumista tarkasteltaessa on välttämätöntä pohtia näiden kolmen tekijän vuorovaikutusta ja suhdetta toisiinsa sekä sitä, mihin asti sopeutumista tuetaan paikallisten tekijöiden vauhdittamana ja mikä on ulkopuolisten tekijöiden – Suomen Lähetyseurankin – suhde sopeutumisessa.

Kuva 1 summaa inklusiivisen sopeutumisen kannalta keskeisimmät elementit sekä kolmen eri tekijän väliset vuorovaikutussuhteet Nepalissa. Aineistojen luokittelun perusteella esiin nousee *kolme erilaista ehtoa* inklusiiviselle sopeutumiselle. Yhteistä niille on, että ne synnyttävät *positiivisia takaisinkytkentöjä* (esimerkiksi vaatimukset parantaa hallinnon läpinäkyvyyttä saattavat lisätä tarvetta politiikkaratkaisuille, jotka pohjautuvat tietoon ja tutkimukseen ja jotka tekevät yksilöistä ja yhteisöistä tietoisempia oikeuksistaan) ja *jaettuja hyötyjä* (esimerkiksi läpinäkyvä hallinto turvaa sekä hallinnon omaa hyväksyttävyyttä että vahvistaa syrjittynen asemaa).



Kuva 1. Onnistuneen sopeutumisen kannalta keskeiset tekijät ja vuorovaikutussuhteet.

Ehto 1: Mahdollisuuksien synnyttäminen yhteisöperustaiselle osallistumiselle

Varsinkin paikallisesti kylä- ja kuntatasolla työskentelevät Lähetyseuran kumppanit korostavat, kuinka tärkeää on lähestyä ilmastonmuutokseen sopeutumista alhaalta ylöspäin. Ilman yhteisöjen omistajuutta hankkeet ja ohjelmat jäävät päälle liimatuiksi. Paikallistasolla on erityisen tärkeää saada vammaiset ihmiset ymmärtämään itse, että heitä syrjivistä rakenteista kuten kastista, vahingollisista kulttuurisista uskomuksista tai ennakkoluuloista voi päästä irti. Haastateltu vammaistyön koordinaattori toteaa: ”Ei riitä, että luomme tilaa hyödynsaajillemme vaikuttaa poliittiseen päätöksentekoon. Jos sinulle on sanottu koko elämäsi ajan, että olet paha enne, käyttäydyt sen mukaisesti.”

Toisin sanoen järjestöt näkevät tehtäväkseen lisätä yksilöiden tietoisuutta oikeuksistaan ennen kuin heillä voi olla mahdollisuus vaikuttaa päätöksentekoon. Tämä tietoisuuden kasvattaminen tapahtuu kuitenkin yhteisöjen, ei yksilöiden tasolla, koska yksittäiset henkilöt voivat joutua vainon kohteiksi, ja monissa tapauksissa yhteisöt itse syöllistyvät vammaisten ihmisten syrjintään.

Vammaisten ihmisten sivuuttaminen voi olla myös tahatonta. Esimerkiksi tutustuessamme yhteisökehityshankkeeseen viljelmillä hankkeen työntekijä nosti esiin tuottoisan valkosipulin viljelyn mutta mainitsi, että (liikunta)vammaisten ihmisten on vaikea osallistua, koska kyse on vuoriston rinteillä tapahtuvasta viljelystä. Tämän vuoksi olisi erityistä syytä korostaa, että sopeutumishankkeissa on tärkeää löytää keinot haavoittuvaisuuden vähentämiseksi koko yhteisöhuomioiden.

Valtion instituutioilla on merkittävä rooli yhteisöperustaisen kehityksen mahdollistajana, hyvässä ja pahassa. Parhaimmillaan valtiolliset toimijat osana hankkeita parantavat niiden tuloksia pitkällä aikavälillä. Ne voivat auttaa järjestöjä tunnistamaan haavoittuvimmassa asemassa olevia yhteisöjä ja jakaa omaa osaamistaan ja rahoitusta kehityshankkeisiin. Hankemonitoroinnin asiantuntija toteaa: ”Yleensä hankkeet suunnitellaan niin, että ne eivät keskity vain syrjittyihin yhteisöihin vaan myös paikallisiin viranhaltijoihin ja instituutioihin, jotta he osaisivat tulevaisuudessa tehdä päätöksiä inklusiivisesti.”

Haastatellut nostivat kuitenkin esiin tapauksia, joissa viranhaltijat ovat itse syyllisiä vammaisten ihmisten syrjimiseen ja pysyvät vaiti ja ovat näennäisesti tietämättömiä jopa törkeistä ihmisoikeusloukkauksista. Vastuullisuuden vaatiminen viranhaltijoilta kulkee siksi käsi kädessä yhteisöjen kapasiteettien kehittämisen kanssa.

Ehto 2: Havaintojen jalostaminen tiedoksi

Haastatellut kertovat monessa eri muodossa esiintyvistä pysyvistä tai vaikeasti ohitettavista ongelmista inklusion tiellä. Näitä ovat *poliittiset* (korruptio, vallan keskittyminen, puoluepoliittinen suosiminen), *taloudelliset* (naiset eivät saa omistaa maata, lainoja joudutaan hankkimaan koronkiskureilta), *sosiokulttuuriset* (kasti-, uskonto- ja etninen syrjintä) ja *kapasiteetteihin* (viranhaltijoita ei kiinnosta ihmisoikeusloukkaukset, viranhaltijat eivät osaa suunnitella budjettia) perustuvat syyt, ja ne vaihtelevat skaalan ja sijainnin mukaan.

Edellä mainitut seikat muodostavat esteen tietoon perustuvalle päätöksenteolle, koska valtion instituutiot toimivat tosiasiallisesti tai näennäisesti tietämättöminä niistä haasteista, joita yhteisöt kohtaavat. Tilanteesta kärsivät etenkin vammaiset ihmiset, koska heillä on heikommät mahdollisuudet osallistua yhteisöjen toimintaan ja yhteisöt saattavat pitää heitä tarkoituksella syrjässä. Ongelma näkyy erään järjestöjohtajan mukaan seuraavalla tavalla: ”Kunnat eivät monesti sitoudu pitkän aikavälin suunnitteluun. Meillä ei ole läpinäkyvyyttä päätöksenteossa, koska taloudellisten resurssien jakamiselle ei ole tavoitteita. Tilanne hyödyttää niitä, jotka ovat jo vallassa.”

Haastatellut jakavat näkemyksen, että valtion budjetointi uusiin hankkeisiin tai infrastruktuuriin ei perustu tietoon vakavimmista ihmisoikeushaasteista. Se pikemminkin heijastelee ja vahvistaa niitä eettisiä ja sosiaalisia mieltymyksiä, joita valtaapitävillä on. Aineistosta käy ilmi, että järjestöt eivät pitäneet niinkään ongelmana, etteikö valtiolla olisi rahaa kehityshankkeisiin vaan että paikalliset auktoriteetit eivät osaa hakea tai käyttää valtion tarjoamia mahdollisuuksia. Näiden syiden vuoksi järjestöt korostavat tietoperustaisen päätöksenteon merkitystä osallistavalle suunnittelulle.

Vammaisten ihmisten kokemukset ja havainnot ihmisoikeushaasteista tulisikin jalostaa sellaiseen muotoon, että ne voivat kiertää toimijalta toiselle. Yleensä tämä työ alkaa yhteisöistä, joiden kanssa järjestöt tuottavat yhdessä arvioita ja raportteja tukemaan päätöksentekoa. Näin voi syntyä positiivinen kierre. Tiedon yhteinen tuottaminen osallistavasti antaa järjestölle uskottavuuden toimia yhteisöjen puolestapuhujina hallinnon suuntaan. Tällöin päättäjien on vaikeampi sivuuttaa ihmisoikeusloukkauksia, ja parhaimmassa tapauksessa päätöksiä aiemmin ohjanneet syrjivät, etniset tai kastiperustaiset hierarkiat ja sidonnaisuudet jäävät taka-alalle.

Näin järjestöistä voi tulla luotettavia kumppaneita hallinnolle, koska ne, yhteisöjen tukemina ja tietoon perustuen, osoittavat puutteita ihmisoikeuksien toteutumisessa ja esittävät niihin ratkaisuja. Parhaista opeista, joita yhteisökehittämishankkeet tuottavat, voidaan taas jalostaa malleja ja pilotteja, joita voi soveltaa tukemaan muita yhteisöjä tai hyödyntää poliittisen päätöksenteon ja toteutuksen tukena.

Ehto 3: Hallinnon eri tasojen välinen yhteistyö

Vaikka Lähetysseuran kumppanien toteuttamien hankkeiden hyödynsaajat toimivat monesti paikallistasolla, inklusiivisen ilmastonmuutokseen sopeutumisen tulee huomioida erilaiset politiikan tekemisen mittakaavat. Haastatellut korostivat hankaluuksia siirtyä paikallistason hankkeista kohti kansallista päätöksentekoa.

Nepal kärsii myös lain toimeenpanemisen ongelmista, eli kansalliset hyvätkään politiikkaohjelmat eivät toteudu, koska aluehallinnon tai kuntien viranomaisilla ei ole riittäviä resursseja tai taitotietoa. Tilannetta ei helpota Nepalin aluehallinnon uudistaminen, jota yhteisökehitykseen erikoistuneen järjestön johtaja kuvasi seuraavasti: ”Meillä [kansalaisyhteiskunnalla] tai viranhaltijoilla ei ole selvää käsitystä, kuka on vastuussa mistäkin [asiasta] hallinnon eri tasoilla.”

Ylittääkseen kuilun järjestöt korostavat yhteistyön merkitystä, jotta hallinnon työntekijöitä ja päättäjiä voitaisiin kouluttaa asioista. Käytännössä haastatellut ovat olleet tyytyväisiä Nepalin kansallisen politiikan kehittymiseen, koska se turvaa esimerkiksi vammaisten ihmisten oikeudet ja kytkee nämä ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Toimeenpanon haasteena korostuu valtiovallan ja perinteisen päätöksenteon välinen jännite, jota haastateltu kehitysasiantuntija

kuvaa näin: ”Yhtäältä meillä on periaatteiltaan demokraattinen ja läpinäkyvä hallinto. Toisaalta meillä on kastijärjestelmä, joka ei vastaa näitä periaatteita. Molemmat niistä vaikuttavat siihen, miten Nepalín yhteiskunta toimii.”

Selkeyttääkseen hallinnollista hajaannusta järjestöt pyrkivät tunnistamaan vastuuvirkamiehiä. Tämänkaltaisen paikallinen yhteistyö ja viranomaisten kouluttaminen on myös portti siirtyä kohti valtiollista päätöksentekoa, koska osaat virkamiehet pystyvät kytkemään ja soveltamaan kehityshankkeiden parhaita käytäntöjä omissa poliittisissa tomissaan. Kansallisella tasolla toimivan vammaisjärjestön johtaja kuvaa myös tilanteita, jossa vahva kytkeytyneisyys on paikallistason valttikortti: ”Valtion viranhaltijoiden on vaikea väittää vastoin suosioksiamme, jos meillä on todisteita toimeenpanemisen ongelmista ja parhaista käytännöistä suoraan kentältä.”

Lisäksi kehityshankkeiden yhteydessä havaitut ihmisoikeusloukkaukset vammaisia ihmisiä kohtaan voidaan nostaa kansainvälisen huomion kohteeksi kytkemällä ne osaksi YK:n ihmisoikeuksia koskevaa raportointia. Tässä työssä vaaditaan kansainvälistä yhteistyötä ja tuen osoittamista kumppaneille niin, että heidän mahdollisuutensa jalostaa havaintoja todistusaineistoksi kasvaa. Olemassa olevat ihmisoikeusmekanismit ja työkalut raportointijärjestelmineen avaavat kumppaneille vaikuttamismahdollisuuksia omissa maailmanlaajuisissa verkostoissaan.

Sivustaseuraajasta muutoksen ajuriksi

Inklusiivisen ilmastonmuutokseen sopeutumisen ongelmat Nepalissa eivät ole heikon lainsäädännön syytä, itse asiassa tilanne on päinvastainen: YK:n alaiset ilmasto- ja vammaissopimukset tukevat inklusiota, ja Nepalín oma perustuslaki sekä suunnitelma ilmastonmuutokseen sopeutumisesta kiinnittävät huomiota vammaisten ihmisten ihmisoikeuksien turvaamiseen. Katseen tulisi sen vuoksi kääntyä lain heikkoon toimeenpanemiseen, minkä ratkaisemiseksi ei ole tarjolla helppoja ratkaisuja.

Nepalín hallintoa voi kuvata institutionaalisen hajaannuksen kautta. Kun on epäselvää, ketkä viranhaltijat tai mitkä instituutiot ovat vastuussa vammaisten

ihmisten osallistamisesta tai heidän oikeuksiensa edistämisestä, on vaikuttaminen lain tai politiikan kehittämisellä rajallista. Ongelmavyöhytiin tuo lisäkierroksia instituutioiden heikko kyvykkyys tai haluttomuus käyttää olemassa olevia suunnittelun työkaluja kuten pitkäjänteistä suunnittelua tai budjetointia, joilla inklusiivisia hankkeita olisi mahdollista toteuttaa. Tiivistäen: vammaisten ihmisten oikeuksia tai osallistamista tukevat rakenteet eivät ole kunnossa.

Osallistavien olosuhteiden luominen ei kuitenkaan poista sitä ongelmaa, että yksittäiset vammaiset ihmiset eivät välttämättä osaa tai pysty puolustamaan omia oikeuksiaan tai jakamaan kokemuksiaan riskeistä, joita ilmastonmuutos aiheuttaa. Aihe on tärkeä, koska Nepalin hallinnossa on erilaisia kiintiöpaikkoja eri vähemmistöille. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, ettei niihin valituilla henkilöillä ei ole ollut voimaa haastaa vinoutuneita päätöksenteon malleja. Vuosia jatkunut syrjintä jättää jälkensä vammaisiin ihmisiin, ja vaatii erityistä ponnistelua ja sinnikkyyttä uskoa itseensä. Tämän vuoksi inklusiivisen sopeutumisen tulee tukea vammaisten ihmisten tiedollista ja taidollista osaamista, voimistaa heitä tulemaan osaksi yhteisöjä ja yhteiskuntaa.

Rakenteita ja yksilöiden toimijuutta tukevan muutoksen aikaansaaminen perustuu yhteisten hyötyjen ja positiivisten vuorovaikutussuhteiden edistämiseen. Nepalissa vammaisten ihmisten erityinen haavoittuvuus ei kiinnity vain yksilöllisiin ominaisuuksiin, vaan ensisijaisesti on kysymys taloudellisesta ja kulttuurisesta syrjimisestä heitä kohtaan yhteiskunnan eri tasoilla. Ilmastonmuutoksen suhteen resilientti yhteisö on sellainen, joka suojelee ja tukee kaikkia sen jäseniä. Tai mukaillen vanhaa ajatusta: yhteiskunta on juuri niin vahva ja kyvykäs hillitsemään ilmastonmuutoksen mukanaan tuomia haasteita ja sopeutumaan niihin kuin kaikista haavoittuvaisimmassa asemassa olevat ihmiset ovat. Tästä ihmisoikeusperustaisesta lähestymistavasta ilmastonmuutokseen ei tule tinkiä, ja se tulee mahdolliseksi noudattamalla yksinkertaista, mutta vaikeasti toteutettavaa periaatetta: *ei mitään meistä ilman meitä*.

Niko Humalisto työskentelee Suomen Lähetysseurassa taloudellisen oikeudenmukaisuuden asiantuntijana.

Roosa Rantala työskentelee Suomen Lähetysseurassa kehitysyhteistyökoordinaattorina, vastuualueenaan Nepal.

Lähteet

Ampairea, Edidah, Laurence Jassogne, Happy Providence, Mariola Acosta, Jennifer Twyman, Leigh Winowiecki, and Pietvan Astena. 2017 “Institutional challenges to climate change adaptation: A case study on policy action gaps in Uganda”. *Environmental Science & Policy*. Volume 75: 81–90.

Bell, Sarah, Tammy Tabe, and Stephen. 2019. “Seeking a disability lens within climate change migration discourses, policies and practices”. *Disability & Society* 35(4): 682–687. DOI: 10.1080/09687599.2019.1655856.

Colenbrander, Sarah, David Dodman, and Diana Mitlin. 2018. “Using climate finance to advance climate justice: the politics and practice of channelling resources to the local level”. *Climate Policy* 18(7): 902–915. DOI:10.1080/14693062.2017.1388212.

Eide, Arne, Shailes Neupane, and Karl-Gerhart Hem. 2016. “Living Conditions among People with Disabilities in Nepal” SINTEF Report, A27656. Sintef Technology and Society.

Eriksen, Siri, Andrea Nightingale, and Hallie Eakin. 2015. “Reframing adaptation: The political nature of climate change adaptation” *Global Environmental Change* 35(3): 523–533. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.09.014>.

Figuroa, Nathaly, Katsui Hisayo. 2020. The global disability rights realization in Nepal and Tanzania – The right to water and sanitation. In *Disability, Globalization and Human Rights*, edited by Hisayo Katsui, Shuaib Chalklen. Oxfordshire, Routledge. Chapter 9.

Gaskin et al. 2017. “Factors Associated with the Climate Change Vulnerability and the Adaptive Capacity of People with Disability: A Systematic Review” *Wea. Climate Soc.* 9(4): 801–814. <https://doi.org/10.1175/WCAS-D-16-0126.1>.

Kosanic, Alexandra, Jan Petzold, Amy Dunham, and Mialy Razanajatovo. 2019. “Climate concerns and the disabled community” *Science* 366(6466): 698–699. DOI: 10.1126/science.aaz9045.

Lunga, Wilfred, Paradzayi Bongo, Devald Van Niekerk, and Charles Musarurwa. 2019. “Disability and disaster risk reduction as an incongruent matrix: Lessons from rural Zimbabwe” *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies* 11(1): a648. <https://doi.org/10.4102/jamba.v11i1.648>.

Ministry of Forests and Environment Nepal. 2010. Nepal National Adaptation Programme of Action (NAPA) Official Document – September 2010, Retrieved from, <https://www.adaptation-undp.org/resources/assessments-and-background-documents/nepal-national-adaptation-programme-action-napa>.

Ministry of Forests and Environment Nepal. 2018. Nepal’s National Adaptation Plan: Process, Retrieved from, <http://napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2018/07/napgn-en-2018-nepal-nap-process.pdf>.

OHCHR, 2018. Committee on the Rights of Persons with Disabilities reviews the report of Nepal. United Nations Office of the high commissioner. 20, February 2018.

Polack, Emily. 2008. "A right to adaptation: Securing the participation of marginalised groups" *IDS Bull* 39: 16–23. doi:10.1111/j.1759-5436.2008.tb00472.x.

Roth, Marcie. 2018. "A resilient community is one that includes and protects everyone" *Bulletin of the Atomic Scientists* 74(2): 91–94. DOI: 10.1080/00963402.2018.1436808.

Regmi, Bimal, and Dinanath Bhandari. 2013. "Climate Change Adaptation in Nepal: Exploring Ways to Overcome the Barriers" *Journal of Forest and Livelihood* 11(1): 43–61, DOI: <http://dx.doi.org/10.3126/jfl.v11i1.8612>.

Shrestha, Uttam Babu, et al. 2019. "Climate change in Nepal: a comprehensive analysis of instrumental data and people's perceptions." *Climatic Change* 154: 315–334. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02418-5>.

Vij, Sumit, Robbert Biesbroeka, Annemarie Groot, and Katrien Termeera. 2018. "Changing climate policy paradigms in Bangladesh and Nepal", *Environmental Science and Policy* 81: 77–85. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.12.010>.

Zachary, Morris., Anna Hayward, Yamarelis, Otero. 2018. "The Political Determinants of Disaster Risk: Assessing the Unfolding Aftermath of Hurricane Maria for People with Disabilities in Puerto Rico", *Environmental Justice*, 11(2), <https://doi.org/10.1089/env.2017.0043>.



9.

Matkamerkintöjä 22.1.2020

Roosa Rantala

Näkymät Himalajalle Dhadingin piirikunnassa. Kuva: Mimosa Hedberg.

Vuoret näkyvät. Hätkähdän joka kerta nepalilaisten ja suomalaisten kollegojeni innostusta, kun saastepilvet väistyvät hetkeksi. Ilma on kirkas, ja Kathmandun laakso saa sen kehyksen ympärilleen, mitä kaikissa matkailumainoksissa esitetään. Innostus kielii, että tämä hetki on erityinen. Tiedän sen hyvin, koska jo 12 vuotta sitten oli harvinaista kokea ”Himalayan view”, vaikka niin olisi ravintola- ja terassimainoksissa luvattu. Tuolla ne olisivat, jos näkyisivät, minulle todettiin ja osoitettiin kädellä vuorten suuntaan. Tänään tuo poikkeuksellinen hetki on kuitenkin taas käsillä. Maatoimistomme katolta olisi mahdollista ikuistaa pysäyttävän kaunis maisema, mutta täyteen ahdettu päiväohjelma odottaa suorittajaansa. Kyllä minulla on vielä aikaa ottaa kuva.

Olemme viettäneet kollegojen kanssa pitkän viikonlopun Kathmandun ulkopuolella vierailien Lähetysseuran kumppaneiden mukana Dhadingissa ja Chitwanissa toteutetuissa hankkeissa. Vaikka tällaiset reissut kysyvät ennen kaikkea hyviä istumalihaksia – istummehan useita tunteja pomppivassa autossa – ne tarjoavat silti mahdollisuuden hengittää syvään ja ajatella kirkkaammin. Ihan konkreettisestikin, koska ilmanlaatu Kathmandussa on tälläkin reissulla ollut huono. Ensimmäistä kertaa Nepalissa vierailleet kollegani ovat hyvin nopeasti ymmärtäneet intoni käyttää hengityssuojainta kävellessäni pidempiä matkoja.

Hankevierailuilla hämmennyn joka kerta siitä lämmöstä ja vieraanvaraisuudesta, mitä minä ja koko tiimimme kohtaa. Olemme uteliaiden katseiden kohteena, mutta yritän häivyttää huomiota pois itsestäni kysymyksillä. En tiedä, tuntevatko kollegani samaa – en ole tästä heidän kanssaan puhunut – mutta kohtaamisissa joudun usein painiskelemaan jonkinlaisen kollektiivisen syyllisyydentunteen kanssa ennen kuin pystyn täysin vapautumaan uteliaisuudelle ja ilontunteelle, kuinka kekseliäällä tavalla paikallisia haasteita on ryhdytty ratkomaan. Täällä innovointi ei ole trendikästä vaan pakollista selviämisen vuoksi, eivätkä perimmäiset ongelmanaiheuttajat, saastuttajat, asu näissä yhteisöissä. Näissä kohtaamisissa ilmastokriisin seuraamukset tulevat iholle ja pakottavat miettimään omaa roolia tulevaisuuden rakentajana.

Meille esiteltiin kylään rakennettua pientä biokaasulaitosta ja viljelyratkaisuja, joiden ansiosta ruokaturvaa on saatu parannettua ja toimeentuloa lisättyä. Kun energiansaannista muista lähteistä ei ole vieläkään takeita ja epätyypilliset sää-



Tapaaminen Shanti Nepal -kumppanin tukeman yhteisön kanssa.
Kuva: Mimosa Hedberg.

olosuhteet haastavat vanhat viljelytavat, yhteisön ihmiset ovat ottaneet ohjat käsiinsä kumppanijärjestön tukemana. Erityisesti naisista huokui voimaantumisen; heidän äänessään, liikkeissään ja tavassaan, miten he esittelivät yhteisönsä kehitysaskelaita. Tässäkin yhteisössä oli oma erityisyksilönsä, se joku, joka oli vetänyt muut mukaansa. Mietin, että tämäkään nainen ei saa ansaitsemaansa näkyvyyttä – ei edes oman kontekstinsa mittakaavassa – vaikka on ollut mukana viitoittamassa yhteisönsä kehitystä uudelle polulle. Mietin, mitä itse olen tehnyt perheeni energiaratkaisujen tai ruokaturvan eteen. Uusiutuvien energialähteiden valinta tai kasvisruoan suosiminen tuntuvat vähäpätöisiltä sen jälkeen, kun on juuri lentänyt mannerten yli. Sanoin yhteisön voimanasille, että hän toimii esikuvana kaikille naisille. En tiedä, ymmärsikö hän, että halusin sanoa hänen olevan esikuva minulle.





Oli viimeiseen asti epäselvää, pääsisimmekö vierailemaan eräässä kyläyhteisössä kukkulalla, punertavan, savisen tien päässä. Tasan vuosi taaksepäin samainen matka oli peruuntunut sääolosuhteiden vuoksi. Matkojen suunnittelusta on tullut entistä hankalampaa, kun sadekauden syklit poikkeavat totutusta. Sataa liian aikaisin tai sade jatkuu poikkeuksellisen pitkään tai sataa liikaa silloin, kun ei pitäisi. Välillä on liian kuivaa ja eikä maa pysty enää sitomaan poikkeuksellisten rankkasateiden vesimäärää. Täällä on jo totuttu kaikkeen, maanvyörymiin ja myrskyihin, mutta resursseja tarvittaisiin lisää, jotta riittävä varautuminen toteutuisi. Mutta nyt ei ollut satanut liikaa, ja pääsimme autokyydillä kylätien alkuun ja jatkoimme jalkaisin eteenpäin. Maa luisti jalkojen alla, savi tarttui vaelluskenkien uriin ja kaaduin kaksi kertaa. Hävetti. Pohjoisen polut eivät ole opettaneet asettamaan askeleita oikein, olen valinnut liian helppoja polkuja. Katselin, kuinka ketterästi yhteisön ihmiset kipusivat kevyillä jalkineillaan liukasta maastoa pitkin, kiipesivät vasta rakennetun vesitankin päälle ja selittivät, kuinka paikallISRatkaisuIN vesi saadaan pumpattua alhaalta ylös ja jaettua kotien vesipisteisiin. Harmaavesi otetaan talteen, ja se kierrätetään. Alempana kylätietä meille esiteltiin banaaniviljelmää. Ankarista olosuhteista huolimatta perustarpeisiin pystytään vastaamaan aiempaa paremmin.

Viimeisenä matkapäivänä Chitwanissa tähystin pellonreunalla horisontissa siintävää patoa. Valtava rakennelma näytti pieneltä kaukaa katsottuna, mutta minulle vakuuteltiin sen riittävyttä. Padolla on korkeutta, pituutta ja leveyttä. Toivon näin, koska sen vastuulla on paljon, koko yhteisön elämä. Padon takana, meidän jalkojemme juuressa oli viljelysmaat, jotka katastrofin sattuessA pyyhkiytyisivät pois. Tähän on rakennettu elämän edellytykset, on vesipisteet ja ruokaa, ja kumppanijärjestö on harjoittanut katastrofivalmiutta ja -varautumista yhteistyössä kunnan päättäjiEN kanssa. Silti pohdin, että jos sama meno muualla jatkuu – jos globaali, kollektiivinen ryhtiliike ei tapahdu – seuraamukset näkyvät ensimmäisenä tämänkaltaisissa yhteisöissä. Täällä, missä on edelleen helppo hengittää ja hiilijalanjälki on mitätön. Syyllisyydentuntoni jalostui mielessäni ajatukseen, että tällaista se on, kun tulevaisuus ei ole omissa käsissä.

Tämän päivän tapaamiset Kathmandussa ovat ohi ja iltaohjelma kutsuvierailallisilla alkaa. Erään toisen järjestön johtaja on luvannut meille kimppakyydin. Hän saapuu maatoimistomme pihaan ja on yhtä innoissaan horisontissa näkyvistä vuorista kuin kaikki muutkin päivän aikana. Keskustelu vie mennessään

enkä ota vieläkään kuvaa. Seuraavana aamuna katson ulos ja tajuan tilaisuuteni menneen. Minä en ehtinyt. Tai oikeastaan kukaan meistä ei ehdi, ellemme ota oppia mannerten takaisilta ystäviltämme ja rakenna tulevaisuutta kestävämpien pilareiden varaan. Pato voi tulvia, maailman katto on sumussa.

Kirjoittaja on Suomen Lähetyseuran kehitysyhteistyökoordinaattori, vastuualueenaan Nepal.



Tuettu Suomen
kehitysyhteistyövaroin

Rankkasateita, tulvia, äärimmäistä kuivuutta ja satojen menetyksiä. Tätä kaikkea on ilmastokriisi. Meillä Suomessa – kuten muissakin kehittyneissä maissa – on kuitenkin asiat hyvin verrattuna Afrikan, Aasian ja Etelä-Amerikan kehittyviin maihin. Näiden maiden asukkaat kärsivät ilmastomuutoksen seurauksista eniten.

Suomen Lähetysseura on tehnyt jo pitkään työtä ilmastomuutosta vastaan ja auttanut ihmisiä sopeutumaan siihen. Tässä kirjassa käsitellään ilmastokriisin eri ulottuvuuksia ja pohditaan, miten ottaa kaikki huomioon kriisin yhä pahentuessa. Kirjoittajat lähestyvät ongelmaa tieteellisen tiedon, kokemusten, poliittisten päätösten ja heikoimmassa asemassa olevien ihmisten silmien kautta. Elämme ratkaisevia hetkiä. Nyt on vielä mahdollisuuksia vaikuttaa siihen, miten suuri kriisi ilmastomuutos maailmalle tulee olemaan.

www.suomenlahetykseura.fi



SUOMEN¹⁸⁵⁹
LÄHETYSSEURA

KL 50.1

ISBN 978-951-624-483-2



9 789516 244832 >

