

# Kehitysmaat ja tietoyhteiskunta: tietoa, taitoa vai turhuutta?

## Faktoja ja visioita Afrikan näkökulmasta

Sirkku K. Hellsten

### ABSTRACT

*Building Information Society in the Third World: knowledge, development or luxury? Visions and facts from African perspective*

This article discusses the distribution and use of new information and communication technology from the point of view of the developing world, focusing particularly on the situation in Africa. The author, analyzes, first, the values and ideals of information/knowledge society by discussing the relationship between the concepts of information, knowledge, wisdom and power. Second, the author as well as examines both the prospects and the problems in building the "global village". The article discusses both the global obstacles (such as the market mechanisms) and the local obstacles (such as political ambitions and cultural priorities) which both prevent the developing countries from fully benefiting from the new technology and instead leading into a widening (world wide) gap between 'the information rich' and 'the information poor'.

**Keywords:** information society, developing countries, global justice, information rich and information poor, Africa, culture

### JOHDANTO

Uuden viestintä- ja tietoteknologian tuomat monet kommunikaatio- ja tiedonvälitysmahdollisuudet ovat luoneet tulevaisuuden vision entistä viisaammasta ja sivistyneemmästä maailmasta. Tämä visio ei ole perusteeton, sillä nopeiden ja monipuolisten viestintäkanavien avulla eri maiden kansalliset voivat sekä välittää informaatiota nopeasti ympäri maailmaa että avata uusia kanssakäymisen kanavia eri kulttuurien ja kansojen välille. Juuri näiden henkilökohtaisten, suorien kontaktien avulla voidaan edelleen edistää kansainvälisyyttä, monikulttuurisuutta,

suvaitsevaisuutta, sosiaalista vastuuntuntoa sekä niukkojen resurssien entistä reilumpaa ja tehokkaampaa jakoa.

Kansainvälisen ja kansallisen tietoyhteiskuntapolitiikan tavoitteeksi nähdäänkin usein ympäri maailmaa matkaavan informaation jalostaminen kaikkia hyödyttäväksi tiedoksi, joka parhaassa tapauksessa matkan varrella muuttuu viisaudeksi, jonka avulla niukatkin resurssit saadetaan jaettuun oikeudenmukaisemmin. Tietoa ja viisautta tarvitaan kaikkessa sosiaalisessa, taloudellisessa ja intellektuaalisessa kehityksessä sekä rauhanomaisessa rinnakkaiselossa. Niinpä epäilemättä uutta viestintä ja tietoteknologiaa voidaan käyttää edistämään tasa-arvoa ja hyvinvointia myös kaikkein köyhimmässä ja eristyneimmässä osissa maailmaa sekä ylipäättään tasaamaan eroja teollisuusmaiden ja kehitysmaiden välillä.

Visiot eivät kuitenkaan aina vastaa todellista tilannetta. Näin tuntuu valitettavasti käyvän myös tietoyhteiskunnan ideaalin toteutumisen kohdalla. Siitä huolimatta, että uusi tietoteknologia on nopeasti levinnyt maailman kaukaisimpiinkin kolkkiin, ei materiaallinen eikä sosiaalinen eriarvoisuus ole sanottavasti kaventunut. Erityisesti kaikkein köyhimpien maiden kaikkein köyhempien kansalaisten uudesta teknologiasta saama hyöty on parhaimmillaankin ollut marginaalista. Objektiviivisina pidetyt empiiriset mittarit ja tilastot osoittavat, ettei uuden tietoteknologian avulla ainakaan toistaiseksi ole onnistuttu luomaan selkeästi oikeudenmukaisempaa ja tasa-arvoisempaa maailmaa. Itse asiassa usein globaalista näkökulmasta katsottuna erot rikkaiden ja köyhien välillä ovat monin paikoin vielä entisestäänkin syventyneet maailman jakautuessa entistä selvemmin nimenomaan 'tietorikkaisiin' ja 'tietoköyhiin'. Tässä artikkelissa pyrin arvoimaan, mitkä eri tekijät estävät kehitysmaita - ja erityisesti näiden maiden kaikkein köyhimpiä kansalaisia -

hyödyntämästä modernia tieto- ja kommunikaatioteknologiaa paikallisten elinolojen parantamisessa ja maailmanlaajuisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Kokonaisuudessaan artikkeli tutkii kehitysetiikan näkökulmasta globaalin oikeudenmukaisuuden ongelmia tilastollisten faktojen valossa.

Artikkeli etenee seuraavasti: alkuun hahmotellen tietoyhteiskunnan eettisten arvojen ja niiden saavuttamiseksi tarvittavien keinojen moniuotoista suhdetta. Sen jälkeen, tarkastelen, miten globaali markkinatalous vaikuttaa uuden teknologian leviämiseen ja hyödyntämiseen. Tämä luku tutkii erityisesti markkinoiden mekanismien ja tietoyhteiskunnan eettisen ideaalin välisiä ristiriitoja. Lopuksi osoitan, miten paikalliset poliittisten systeemien ja kulttuurierojen luomat ongelmat omalta osaltaan estävät tietoteknologian tehokkaan ja tasapuolisen käyttöönoton kehitysmaissa. Artikkelin esimerkeissä keskitytään nimenomaan Afrikan tilanteeseen ja erityisesti tietoyhteiskunnan kehitykseen Tansaniassa. Vaikka liiallinen yleistäminen on aina vaarallista, tässä yhteydessä voidaan kuitenkin todeta, että samat ongelmat nousevat usein esille myös muulla kolmannessa maailmassa ja erityisesti juuri maailman kaikkein köyhimmässä maissa.

## TIETOYHTEISKUNNAN ARVOISTA JA ARVOSTAJISTA

Selvittääksemme, mikä oikein estää tietoutopian maailmanlaajuisista toteutumista, meidän täytyy tarkentaa tietoyhteiskunnan rakentamiseen liittyvässä arvokeskustelussa käytettyjen keskeisten käsitteiden eettisiä merkityksiä. Jotta keinojen ja tavoitteiden tai arvojen keskinäinen suhde voidaan hahmottaa, on syytä heti alkuun erottaa informaatio tiedosta. Tämä erottelu on tietoyhteiskunnan kehitykseen liittyvän arvokeskustelun kannalta tärkeää sillä informaation ajatellaan yleensä olevan sinänsä arvovapaata kun tieto on myötäsyntyisesti arvoltaan positiivista. Informaatio voikin näin olla (käytetyistä lähteistä riippuen) arvoneutraalia tai sitten joko negatiivisesti tai positiivisesti arvolatautunutta. Informaatio voi myös olla luotettavaa ja rehellistä tai epäluotettavaa, oleellista tai epäoleellista, yksityiskohtaista tai yleistä, faktuaalista tai fiktionaalista, hajanaista ja pirstaleista tai kokonaisvaltaista.

Kriittisen ajattelun ja päättelyn avulla erilaista informaatiota keräämällä, analysoimalla, arvioimalla, tulkitsemalla, kokoamalla, vaihtamalla ja kommunikoimalla saadaan aikaan tietoa. Koska tieto on kriittisen ajatteluprosession tulosta, tiedolla käsitteenä onkin jo monessa mielessä selvästi myönteinen arvolutaus. Vaikka joskus joku voi olla saanut väärää tietoa, yleisesti tiedon määritelmään sisällytetään jo Antiikin Kreikan filosofin Platonin esittämä ajatus tiedosta perusteltuna ja totena uskomuksena eli tiedon käsitteeseen sinänsä ajatellaan kuuluvan luontaisesti oletus tiedon luotettavuudesta ja päteyydestä. Väärä tieto nähdäänkin pikemminkin vahingossa tehtynä virheenä eikä niinkään tahallisen harhaanjohtamisena ja yrityksenä viedä meidät kauemmaksi totuudesta.

Nimenomaan *tiedon* ajatellaan olevan enemmän tai vähemmän suorassa yhteydessä *valtaan*. 'Tieto on valtaa!', sanonta onkin osoittautunut todeksi mitä moninaisimmissa yhteyksissä. Ne, joilla on tarpeeksi tietoa on mahdollisuudet ohjata sekä omaa kohtaloaan että usein myös vaikuttaa muiden, erityisesti 'tietämättömien' elämän kulkuun. Vallasta puhuttaessa on kuitenkin syytä pitää mielessä, että vaikka vallan ajatellaan yleensä olevan sinänsä positiivinen asia (ainakin sen käyttäjän näkökulmasta), ei valta aina johda kokonaisuuden kannalta myönteiseen tilanteeseen. Vallasta hyötyvät nimeomaan vallanpitäjät.

Ne, joilla valtaa on, eivät siis välttämättä käytä sitä muiden hyväksi. Tietoa että valtaa voidaan usein haluta pelkästään omien etujen ajamiseksi. Tässä prosessissa taas muut saattavat kärsiä psyykkisiä, fyysisiä tai materiaalisia tappioita. Tällöin valistus on kaukana tiedosta. Sen sijaan vallanpitäjät saattavat pantata saamaansa tietoa itsellään tai väärinellään sitä oman asemansa ylläpitämiseksi, vaikka yhteiskunnan kehitys ja "yhteinen hyvä" kuitenkin edellyttäisi heitä jakamaan avointa tietoa muiden yhteiskunnan jäsenten kesken yhteiskunnan kokonaisvaltaiseksi kehittämiseksi. Tietoa ja valtaa voidaan helposti väärinkäyttää. Vallan avulla voidaan pitää yllä alistavia sosiaalisia suhteita ja eriarvoisuutta. Itse asiassa vallan avulla usein ylläpidetään vallan jatkuvuutta ja jo olemassaolevia yhteiskunnallisia valtarakenteita.

Esteiden asettaminen tiedon valtatielle pysäyttää valistuksen ja tietoyhteiskunnan kehityksen. Niinpä vasta silloin kun vallan käyttäjä yh-

distää valtansa viisauteen ollaan matkalla kohti todellisen tietoyhteiskunnan toteutumista. Viisauden ajatuksessa yhdistyvätkin sekä yksittäisten ihmisten henkilökohtaisten ominaisuuksien jalostuminen *hyveeksi* että tiedon hyödyntäminen yhteisen hyvän edistämiseksi. Viisas ihminen ymmärtää yksilön ja yhteiskunnan moraaliset päämäärät käyttäen tietoa valistuneesti 'hyvän elämän' edistämiseen sekä oman itsensä että koko yhteiskunnan puolesta.

Informaatioyhteiskunta muuttuu tietoyhteiskunnaksi vain mikäli informaatio prosessoidaan ensin tiedoksi ja tämä tieto onnistutaan sen jälkeen jalostamaan viisaudeksi. Viisaus kuitenkin edellyttää, että faktuaalisen tiedon hyödyntämisen lisäksi kiinnitetään huomiota meidän moraalisen ymmärryksemme laajentamiseen. Tällöin viisaus ei ole pelkkää tehokasta ja rationaalista päätöksentekoa vaan, pikemminkin Antiikin Kreikan, Sokrateen, Platonin ja Aristoteleen näkemyksiä myötäillen, suorassa yhteydessä kokonaisvaltaisesti hyveelliseen ja moraaliseen elämään. Moraalinen elämä taas edellyttää sosiaalisen vastuun ja oman edun välisen eettisen yhteyden ymmärtämistä. Toisin sanoen, lopullisen positiivisen arvonsa tieto saa näin ollen vasta silloin kun yksilöt ymmärtävät asettaa pitkäaikaisen ja harmonisen yhteistyön oman lyhentähtäimen henkilökohtaisen etunsa tilalle. Vasta silloin, kun käytämme tietoa kokonaisuuden kannalta hyviin päämääriin, päästään sellaisen sivistyneen tietoyhteiskunnan luomiseen, josta tietoutopiat hahmottelevat.

Tietoyhteiskunnan rakentaminen edellyttää siis viisaita ja sivistyneitä kansalaisia, jotka pyrkivät yhdessä sekä oman elämänsä kehittämiseen että ympäröivän yhteiskunnan rakentamiseen sellaisten demokraattisten arvojen kuin vapauden, tasa-arvon ja oikeudenmukaisuuden mukaan. Tiedon jakamisen ja yhteistyön korostaminen sekä ihmisten keskinäisen riippuvaisuuden ymmärtäminen ei silloin tarkoita yksilön tiedollista tai sosiaalista alistamista yhteisön hyväksi. Päinvastoin se korostaa yksilön merkitystä tiedon tuottajana ja välittäjänä sekä yhteiskunnallisen kehityksen peruspilarina. Samalla se muistuttaa, että tieto muodostuu ihmisten välisessä kommunikaatiossa ja sen oikeellisuus ja käyttökelpoisuus varmistetaan yhteisöissä ja yhteisöllisessä elämässä. Näin ollen se, että yksilöt toimivat yhdessä yhteisen hyvän edistämiseksi, ei tarkoita yksilöllisyyden murskaamista yhteiskunnan nimis-

sä eikä auktoritarismin suojelemista. Päinvastoin, yksinään operoivat tiedon ja vallan haltijat ovat yleensä juuri niitä, joiden takia yhteiskunta on jakautunut rikkaiisiin ja köyhiin, etuoikeutettuihin ja syrjäytyneisiin/syrjäytettyihin.

Informaation, tiedon, vallan ja viisauden välisen, perustavanlaatuisten arvoasetelmien ymmärtäminen on keskeistä valistuneen tietoyhteiskunnan luomiselle. Näiden arvoasetelmien mielessä pitäminen on erityisen tärkeää silloin kun pohditaan, mitkä ovat globaalien tietoyhteiskunnan rakentamisen esteet.

## TIETO, TEKNIikka JA KEHITYS

Kansainvälinsellä dialogilla ja vapaalla tiedonkululla on tärkeä rooli sosiaalisessa, kulttuurillisessa, poliittisessa ja taloudellisessa kehityksessä sekä vallankäytössä. Niinpä viimeisin viestintä- ja tietoteknologia, ja erityisesti telekommunikaatioteknologia, epäilyksettä luo uusia mahdollisuuksia sekä teollisuusmaiden että kehitysmaiden elintason parantamiseen sekä rikkaiden ja köyhien välisen kuilun kaventamiseen, paikallisen hallinnon kehittämiseen ja kansalaisten poliittisen osallistumisen lisäämiseen.

Uuden teknologian avulla välitetyn informaation muuttuminen tiedoksi kaksisuuntaisessa kansainvälisessä dialogissa vie eteenpäin paikallista demokraattista kehitystä ja auttaa samalla ihmisoikeuksien edistämistä ympäri maailmaa. Uuden tiedonvälityksen avulla diktatuurin, sodan, eristyksen ja kärsimyksen keskellä elävät ihmiset voivat saada tietoa toisaalta ulkomaailmasta ja kansainvälisen yhteisön reaktioista. Toisaalta he voivat tuoda oman äänensä ja kokonaisvaltaisen tilanteensa maailmanlaajuisesti kuultavaksi. Uusien viestintäyhteyksien välityksellä voidaan näin löytää motivaatio muutokseen ja usko tulevaisuuteen.

Uuden tietoteknologian avulla voidaan myös auttaa köyhiä ja kouluttamattomia kansalaisia ymmärtämään oikeutensa ja vaatimaan niiden toteutumista, tekemään rationaalisia ja hyödyllisiä valintoja sekä omasta että yhteisönsä puolesta. Näin tietoteknologian avulla voidaan sitoa yhteen eri maita ja yksittäisten maiden eri osia luoden näin edellytyksiä tehokkaampaan hallintoon, toimivampaan oikeuslaitokseen ja aktiivisempaan sekä laajakatseisempaan poliittiseen osallistumiseen. Teknologian välityksellä nekin,

jotka asuvat kaukaisilla ja eristyneillä seuduilla pääsevät suoraan vaikuttamaan omaan kohtalonsa sekä yhteisönsä kehitykseen. (Ks. esim. Heldman 1994, 328-330; Pelton 1999, 26; Wresch 1996, 23-91.)

Uuden tieto- ja viestintä teknologian avulla voidaan välittää tietoa, joka antaa aikaisemmin poliittisesti syrjäytyneille kansalaisille avaimet vallan ja päätöksenteon porteille: uusien viestintä- ja tiedonvälityskanavien avulla voidaan saada paitsi tietoa oman maan poliittisesta tilanteesta ja muualla tehdyistä päätöksistä (jotka usein koskevat omaa tulevaisuutta). Lisäksi aiemmin syrjäytyneet voivat kommunikoida keskenään. Interaktiivinen kommunikaatiomahdollisuus puolestaan auttaa kaukaisilla seuduilla, niukoissa oloissa asuvia jakamaan ongelmansa muiden samassa tilanteessa olevien kanssa, etsiä niille yhdessä ratkaisumahdollisuuksia sekä luo uuden mahdollisuuden järjestäytyä myös laajemmin poliittisesti. (Ks. esim. Heldman 1994, 328-330; Pelton 1999, 26; Wresch 1996, 23-91.)

Terveydenhuollon alueella uutta tietoteknologiaa voidaan käyttää auttamaan kaikkein syrjäisimpien ja köyhimpien alueiden terveydenhuollon uudelleen järjestelyssä edistämällä sairaaloiden niukkojen (usein lähes olemattomien) resurssien tehokkaampaa hyväksikäyttöä sekä laajempaa terveyskasvatusta, jonka avulla voidaan monia tauteja ja muita terveydellisiä ongelmia ehkäistä. Tele-lääketieteen avulla taas esimerkiksi diagnoosit, hoito-ohjeet ja jopa erilaiset kirurgiset operaatiot on mahdollista hoitaa nopeasti ja edullisesti kansainvälisten asiantuntijoiden tietoja ja taitoja hyödyntäen. Myös monet epidemiat voitaisiin estää, jos uutta teknologiaa käytettäisiin levittämään ajoissa informaatiota niiden leviämisen ja tietoa niiden ehkäisymahdollisuuksista. (Pelton 1999, 26.)

Kasvatuksessa ja erityisesti koulutuksessa uuden tietoteknologian avulla eristyneiden ja vaikeapääsyisten alueiden koulut, oppilaitokset ja kirjastot voivat saada ajankohtaista ja tärkeää tietoa monista erilaisista vaivattomasti, nopeasti ja edullisesti. Satelliittiyhteydet tuovat yhteen eri alojen asiantuntijoita keskustelemaan erilaisista kehitykseen liittyvistä ongelmista ja jakamaan tietonsa toistensa kanssa. Tämä tiedon jakaminen puolestaan luo uusia mahdollisuuksia kerätä yhteen ja integroida sekä paikallista (ja myös perinteistä) tietoa että viimeisimpiä tieteen kansainvälisiä tuloksia. Samalla tavoin yliopistot,

muut akateemiset instituutiot ja tieteelliset tutkimuslaitoksen pystyvät nyt välittämään sekä vastaanottamaan tietoa viimeisimmistä tutkimustuloksista ja ajankohtaisista artikkeleista ja muista tieteellisistä julkaisuista ympäri maailmaa. Nämä yhteydet luovatkin kehitysmaidenkin yliopistoille entistä paremman mahdollisuuden kehittää omaa opetustaan ja tutkimustaan edelleen ja tuoda sen tuloksia kansainvälisen tiedeyhteisön huomioon. (Steinmetz 1994, 208.)

Myös ympäristönsuojelua voidaan maailmanlaajuisesti edistää lisäämällä yksittäisten kansalaisten tietoisuutta ympäristöongelmista ja sekä niiden ehkäisy- että ratkaisumahdollisuuksista. Markkinoiden ja liiketalouden kohdalla tietoyhteiskunnan rakentaminen tuo suuria etuja pienemmillekin yrittäjille. Esimerkiksi paikalliset pien- tuottajat ja maanviljelijät hyötyvät uudesta viestintäteknologiasta, jonka avulla he saavat tietoa markkinoista. Koska yksityisyrittäjien toimeentulo on riippuvainen myynnistä ja monille heistä tuotteiden kuljettaminen markkinapaikoille on hyvin vaivanloista, tieto tuotteiden hinnoista ja kysynnästä auttaisi rationalisoimaan myynnin suunnittelua. Lisäksi paikalliset liikeyritykset voivat modernin tietotekniikan ja esimerkiksi Internetin välityksellä löytää yhteistyökumppaneita, ulkomaalaisia partnereita tai sijoittajia sekä uusia markkinaalueita. Kehitysmaakauppa taas löytää uusia kumppaneita nopeasti ja maailmanlaajuisesti. Samalla usein myös kaupan hallinnointi helpottuu työvoimakustannusten pienentyessä tietotekniikan avulla. Toisaalta myös pienemmät kehitysyritykset voivat saada helpommin välitettyä tietoa omasta toiminnastaan sekä paikalliselle väestölle että mahdollisille uusille ylikansallisille sponsoreille. (Heldman 1994, 328-330; Hudson 1997, 179-205; Williams 1991, 38-50; Wresch 1996, 23-91.)

## **TIETORIKKAAT JA TIETOKÖYHÄT - UUDEN ULJAAN MAAILMAN LUOKKAJAKO?**

Kaikki edellä mainitut mahdollisuudet ovat monin paikoin käytössä ja useilla muilla alueilla jo lähestulkoon käden ulottuvilla uuden teknologian kehittyessä ja levitessä ympäri maailmaa nopealla vauhdilla. Eri puolilla maailmaa uuden tietoteknologian avulla on onnistuttu avittamaan kehitystä ja kohottaaman monien ihmisten elintasoa ja hyvinvointia. Tämä edistys ei kuitenkaan

tarkoita, etteikö maailmassa olisi edelleen laajoja alueita, jonne tietoteknologian tuomat edut eivät ulotu. Maailman verkostumisen myötä näiden teknologisesti vielä toistaiseksi saavuttamattomien alueiden asukkaat tuntuvatkin jäämään kokonaan tiedon ja päätöksenteon ulkopuolella. Niinpä, vaikka globaalin tietoyhteiskunnan mahdollisuuksiin kaikkein optimistisimmin suhtautuvat ennustavatkin juuri uuden telekommunikaatioteknologian ratkaisevan monia syrjäytymisen ja eristäytymisen aiheuttamia sosiaalisia ja taloudellisia ongelmia, maailmanlaajuisesti ihmisten välinen tasa-arvo ja yhteiskunnallinen oikeudenmukaisuus eivät ole kehuttavasti uuden tietotekniikan mukana toistakseen lisääntyneet.

Tietoyhteiskunnan rakentamista ajavat kansalliset ja kansainväliset strategiat ja periaatejulistukset korostavat avoimen ja interaktiivisen globaalin yhteistyön edistämistä ja lupaavat helpotusta heikommille. Tästä huolimatta useassa maailman kolkassa informaatioyhteiskunnan rakentamisen varjolla tieto on muuttunut entistä selvemmin kulutushyödykkeeksi, jota suojellaan, ja jonka avoimuutta rajoitetaan ja jonka kulkua ohjataan omien voittojen maksimoimiseksi. (Heldman 1994, 264-265.)

Tiedon kaupallistuminen ja tietoyhteiskunnan muuttuminen markkinapaikaksi puolestaan harvemmin johtaa erojen kaventumiseen 'tietorikkaiden' ja 'tietoköyhien' välillä. Itse asiassa käymässä jopa niin, että jo alunperin köyhät ja eristäytyneet alueet joutuvat yhä kauemmaksi välttämättömien resursseista lähteistä sekä tiedon ja vallan keskuksista. Tämä on seurauksena siitä, että paremmin toimeentulevat saavat nyt suorien virtuaaliyhteyksien kautta hoidettua omia asioitaan ympäri maailmaa keskenään. Samanaikaisesti he usein vähitellen menettävät kosketuksensa omaan fyysiseen ympäristöönsä sekä sen keskeisiin sosiaalisiin ongelmiin. (Heldman 1994, 264-265.) Paikallinen tieto jää huomiotta ja paikalliset olosuhteet huomioon ottamatta. Tiedonvälityksen globalisoituessa, tietokin keskittyy.

Tietoteknologian leviämistä ja käyttöä koskevat tilastot osoittavat selvästi, että uusien telekommunikaatioyhteyksien lisääntymisestä huolimatta köyhimmillä alueilla ja niukkimmin elävien ihmisten kohdalla saavutetut edut ovat tähän päivään asti olleet marginaalisia. Syynä tähän on toisaalta paikallisen tietotaidon ja teknisen laitteiston puute ja toisaalta näiden resurssien epätasainen jakautuminen köyhimpien maiden

sisällä. Pääasiassa kyse on siitä, ketkä viime kädessä saavat hyödynnettyä niukkoja resursseja ja kenen kanssa niiden avulla yhteyksiä luodaan. Esimerkiksi Internetin maailmanlaajuinen käyttökeskiarvo on 1 Internet-käyttäjä 38 ihmistä kohti. Maanosittain jaettuna tämä sama keskiarvo Euroopassa sekä Pohjois-Amerikassa on noin yksi neljää ihmistä kohti kun Afrikassa käyttäjiä on keskimäärin yksi henkilö 1500:n joukossa. Vuonna 1999 Internettiä käytti Afrikassa vain noin 600.000 ihmistä eli noin yksi prosentti koko Afrikan mantereeseen väestöstä ja noin 0.06 prosenttia koko maailman väestöstä. Viimeisimpien YK:n tilastojen mukaan käyttäjämäärät ovat kohonneet 1.2 miljoonaan Internetin käyttäjään, mutta tästäkin määrästä noin 60 prosentti on pitkälle modernisoituneessa ja yleisesti vauraammassa Etelä-Afrikassa. (Mbogo 2000, 6.)

Tietoyhteiskunnan tulevaisuuden mahdollisuuksiin vahvimmin uskovat mielellään korostavat, että tekniikan ja sen käytön epätasaisesta jakautumisesta huolimatta huomattavaa edistystä on tapahtunut. Sitä ei toki tule kieltää. Tietoverkot ovat yhdistäneet eri maanosat ja valtioiden eri alueet toisiinsa aivan uudella tavalla luoden uusia, tehokkaasti toimivia sekä kaupallisia että poliittisia verkostoja. Itse asiassa Afrikan mantereellakin internetin käyttö on jopa kuusinkertaistunut muutamassa vuodessa. Mainitsematta usein kuitenkin jää se, että käyttäjien sijoittuminen paikallisesti on edelleen hyvin rajallista. Klisee tai ei, mutta edelleenkin monissa paikoin Afrikkaa tietoteknologian kehityksestä pääsevät varmimmin nauttimaan paikallisten yläluokkien edustajat sekä varakkaammat ulkomaiden kansalaiset.

Suurin syy tähän tietoteknologian epätasaiseen sekä kansainväliseen että paikalliseen jakautumiseen löytyy markkinakustannuksista. Vaikka yhteyksiä ja laitteita on saatavilla, ne ovat usein paikalliseen elintasoon nähden suhteettoman kalliita.<sup>1</sup> Edes hyvin koulutetuilla aloilla kuten yliopistoissa ei useinkaan päästä paljoa yli muutamman tuhannen Suomen markan kuukausitulon. Hyvin harva voi tällöin harkita henkilökohtaisen tietokonelaitteiston hankintaa ja Internet-yhteyttä.<sup>2</sup> Jopa akateemisissa oppi- ja tutkimuslaitoksista, joissa nykyään yleensä on tietoverkko-yhteydet käytössä, useimmat professorit, tutkijat ja opiskelijat joutuvat edelleenkin jakamaan esimerkiksi puhelin- ja internet yhteydet - sekä ylipäätään toimivat tieto- ym. koneet - keske-

nään. Tällöin tiedon lähteille ei pääse aina kun siihen olisi tarvetta. Tiedon hankintaa hidastaa myös se, että epäsuotuisien käyttöolosuhteiden (esim. avoimet työhuoneet kuumassa, kosteassa tai pölyisessä ilmastossa sähkökatkoineen) takia yhteydet ovat usein hyvinkin epävarmoja.

Epävarmakin tiedon kulku on parempi kuin jädä kokonaan syrjään tiedon valtavirrasta. Yksityisestikin Internetin käyttöä voi toki lisätä ilman oman tietokoneen hankkimista tietoliikenne yhteyksineen. Onhan monissa kolmannen maailman maissa jo olemassa Internet kahviloita, kirjastoja, postitoimistoja ja muita julkisia paikkoja, jotka tarjoavat Internet yhteyksiä laajempaan yleiseen käyttöön. Otetaan esimerkiksi vaikkapa Tansanian pääkaupunki Dar es Salaam, jossa on nykyään lukuisa määrä kaupallisia nettikahviloita, joista käsin voidaan kykeytyä virtuaalitodellisuuteen ja ottaa yhteyttä maailmalle. Moni onkin tutustunut uuteen tietotekniikkaa tätä kautta. Kuitenkin edelleenkin naiden 'kahviloiden' palvelut ovat suurelle väestön osalle liian kalliita. Silloin kun on tultava toimeen muutamalla markalla päivässä, viiden markan (eli tuhannen Tansanian shillingin) sijoittaminen yhden sähköpostiviestin lähettämiseen tai vastaanottamiseen on sekä taloudellisesti ylivoimaista että epärationaalista. Vaikka kilpailun mukana hinnat alkoivat selvästi laskea parin vuoden sisällä, viime aikoina kartellien avulla ne on jälleen onnistuttu jäädyttämään.<sup>9</sup>

## GLOBAALEJA ESTEITÄ MATKALLA TIETUYHTEISKUNTAAN

### 1. *Markkinoiden globalisaatio ja paikallinen kehitys*

Modernin teknologian nopeasta kehityksestä huolimatta kehitysmaiden näkökulmasta katsottuna globaalista tietoyhteiskunnasta puhuminen kuulostaa hieman ennenaikaselta. Vaikka uusi tietoteknologia voi ratkaista monia perinteisen viestinnän pulmia, on silti syytä pitää mielessä, että tänäkään päivänä suurella osalla maailman väestöstä ei ole mahdollisuutta kommunikoida edes puhelimen välityksellä tai saada tietoa lukemalla vaikkapa kirjoja ja sanomalehtiä. (Wresch 1996, 117-136)

Uutta tietoteknologiaa kehittäessä olisikin syytä pohtia ensin, miksi perinteiset viestimet eivät vielä ole saavuttaneet suurta osaa maailman

väestöstä ja sitten miettiä, miten tilannetta voitaisiin korjata uuden tekniikan kohdalla. Heti alkuun voidaankin huomata perinteisten viestinten saavuttamattomuuden kohdalla ongelmat ovat samat kuin nyt uudenkin tietoteknologian jakelussa ja hyväksikäytössä - eli markkinamekanismit määräävät usein kuka saa tietoa ja mitä kanavia pitkin. Vaikka kehitysapu- ja yhteistyöjärjestöt pyrkivät tukemaan myös kolmannen maailman teknologista kehitystä, suurin osa teknologian tuonnista toimii kansainvälisten ja kansallisten liikelouden intressien ehdoilla.

Otetaan esimerkiksi vaikkapa sanomalehtien, kirjojen ja muiden painotuotteiden levittäminen. Köyhissä maissa paikallinen julkaisu-toiminta on minimaalista, ensinnäkin koska tuotantokustannukset ovat teollisuusmaiden kustannuksiin verrattuna korkeita. Paperin hinta on korkea, koska suuri osa paperista on yleensä tuontitavaraa (vaikka itse paperin raaka-aineet olisivatkin alunperin juuri tästä samaisesta maasta). Painatuskustannukset ovat myös suuret, koska paikalliset painokoneet ovat usein vanhanaikaisia, pieniä ja hitaita. Toimituskustannukset taas ovat korkeita, koska saatavilla on vain muutamia koulutettuja toimittajia tai reporttereita. (Heldman 1994, 264-265; Wresch 1996, 117-136)

Ongelmat jatkuvat edelleen: koska kustannukset ovat suhteellisesti hyvinkin korkeat, myyntiluvut pysyvät pieninä. Olemattomien tuottojen takia paikallisen julkaisu-toiminnan ylläpitäminen ei kannata. Niinpä yrittäjät vaihtuvat usein eikä ammattitaito kehity. Paitsi hinnoittelu levikkiin vaikuttaa myös lukutaidottomuus, jakeluvaikeudet ja ylipäättään väestön köyhyys eri muodoissaan. Tämä taas pitää hinnat edelleen liian korkeina paikalliseen elintasoon nähden. (Miller 1996, 371-372; Wresch 1996, 23-91, 117-136.) Noidankehä on valmis: jos painotuotteita (kotimaisia tai ulkomaisia) ei ole varaa hankkia, ei lukutaito voi lisääntyä. Ilman lukutaitoa yleinen yhteiskunnallinen ja taloudellinen tietous ei kasva. Samalla menetetään mahdollisuus parempiin tuloihin ja elintasoon.

Yleisesti ajatellen painotuotteita on pidetty yhtenä tehokkaimmista tiedonvälitystavoista: painotuotteet voidaan jakaa useamminkin ihmisen kesken, niitä voi säilyttää pitemmän aikaa ja ne kestävät kovaakin kulutusta. Mutta kuten yllä käy ilmi, niiden tuottaminen ja jakelu on usein hidasta, kallista ja hankalaa. Ehkä monissa paikoin kolmatta maailmaa tiedonvälityksen vaihto-

ehdoksi osoittautuu sittenkin hieman uudempi viestintäteknologia kuten radio tai televisio. Luku-taitokaan ei tällöin muodostu ongelmaksi. Näilläkin viestintävälineillä on kuitenkin hyvin korkeat kustannukset. Tiedon välityksen näkökulmasta taas paikallisten televisioasemien lähetykset ovat usein yksipuolisia ja sekä sisällöllisesti että teknisesti heikotasoisia. Kuitenkin ehkä kaikkein olellisinta muistaa on se, että yleensä television katsominen edellyttää sähköä. Sitä taas ei useimmissa pienissä ja köyhissä maaseutukylissä ole saatavilla. Ja jos vaikka sähköä sattuisikin olemaan saatavilla, harvalla on varaa investoida sellaiseen ylellisyshyödykkeeseen kuin televisioon. Silloin kun kielitaito ei ole este, yhdessä kylässä voi olla yksi yhteinen televisio, josta on tullut paikallinen 'huvitus', jota voi verrata kaupunkien elokuvateattereihin. (Grant 1992, 65-118; Njaya 1999, 2; Wresch 1996 117-136.)

Erytyneillä ja köyhillä alueilla radio onkin jo paljon luotettavampi ja kätevämpi tiedonvälittäjä. Radiota voi kuunnella useampi kerrallaan, sen lähetystaajuudet ovat laajemmat, ja sen hankinta- ja käyttökustannukset ovat alhaisemmat. Lisäksi myös paikallista ohjelmaa saadaan tehtyä vähemmän varoin. Itse asiassa monissa kolmannen maailman maissa radiota käytetään paitsi virallisen paikallisen tiedon välitykseen myös interaktiivisen sosiaalisen viestinnän välineenä. Esimerkiksi Namibiassa pienten, mutta toisistaan erityneiden kylien välillä, joku saattaa lähettää paikalliselle radioasemalle ja viestin, joka saatetaan kuuluttaa vaikkapa seuraavaa: 'Martha tule heti käymään setäsi luona, joka on vakavasti sairastunut.' (Wresch 1996, 117-136.)

Vaikka radiolla on kaikkien vähiten kehittyneillä aluilla edelleenkin hyvin keskeinen rooli viestinvälityksessä, kahdensuuntainen kommunikaatio on niin tärkeää, etteivät satunnaiset radion kautta lähetetyt viestit voi korvata muiden yhteyksien ylläpitämistä. Toinen tärkeä viestintäväline onkin puhelin. Puhelimen avulla voidaan kommunikoida suullisesti ja näin ollen esimerkiksi lukutaidottomuus ja koulutuksen puute ei ole ongelma puhelimen käytössä. Lisäksi tietoa saadaan kulkemaan samanaikaisesti kahteen suuntaan. Puhelin lyö usein laudalta esimerkiksi kirjeetkin: kirjeet ovat kalliita, kestävät kauan matkalla (jos ylipäätään löytyvät perille). Suurin osa maaseutujen pieniä kyliä minkäänlaisista postinkuljetusta ei ole järjestetty. Viestit täytyy yleensä lähettää ja hakea lähimmän suu-

remman kaupungin postitoimistosta. Lisäksi - jälleen kerran - kirjeiden lähettäminen ja vastaanottaminen edellyttää tietysti tietysti luku- ja kirjoitustaitoa.

Puhelimesta ei teknisesti ole pitkä matka Internetin käyttöön. Ja toisin päin, vaikka langaton Internet kehittyi vauhtia, Internetin sopuhintaiseen käyttöön tarvitaan toistaiseksi useimmiten nimenomaan puhelinyhteyksiä. Afrikassa ja muulla kolmannessa maailmassa kuitenkin myös puhelimen käytön kohdalla niukat resurssit luovat ongelmia. Niinpä huolimatta siitä, että Afrikassa on noin 12 prosenttia maailman väestöstä, maailman puhelimista löytyy Afrikasta vain noin kaksi prosenttia. Resurssien niukkuuteen liittyen Afrikan mantereella puhelinyhteyksien luominen on ylipäätään sekä absoluuttisesti että suhteellisesti paljon kalliimpaa kuin muualla, rikkaimmissa teollisuusmaissa Euroopassa tai Pohjois-Amerikassa. (Hudson 1992, 180-181; Makawia 1999, 4; Perry 1996.)

Usein edes puhelinlinjojen vetäminen ja käyttöönottamisenkaan ei vielä takaa puhelimen toimivuutta, koska puhelinlinjoja 'varastetaan' matkan varrella, puhelinkaapeleita katkotaan pelkästään kaapelijohtojen saamiseksi muuhun 'tuottavampaan' käyttöön. Lisäksi tietokoneyhteyksiä harkittaessa on myös muistettava se, että puhelinlinjojen ongelmien lisäksi sähkölinjat ovat ole mattomia tai ainakin riittämättömiä. Niilläkin alueille, jossa sähköä on saatavilla, se on usein katkonaista, epätasaista sekä koneita fyysisesti ja teknisesti kuluttavaa. Ilmastokin ja muut käyttö- ja säilytysolosuhteet voivat olla hankituille koneille tuhoisia. (Wresch 1996, 117-136.)

Tässä tilanteessa kaikkien uusimmalla viestintäteknologialla olisi paljon annettavaa: kännykät, satelliittipuhelimet ja muut langattomat viestimet voisivat näillä seuduilla ratkoa monia viestinnän ongelmia. Itse asiassa eri puolilla maailmaa kuuleekin menestystarinoita kaikkien viimeisimmän teknologian tuomasta positiivisesta kehityksestä. Esimerkiksi Intiassa olevassa pienessä kylässä, eräs rohkea nainen otti Maailmanpankilta lainan liikeyrityksen perustamiseen ja sijoitti rahat kännykän oston. Pian koko kylä oli yhteydessä ulkomaailmaan, nainen maksutti puheluista yksittäin, sai pian lainansa maksetuksi takaisin ja vielä taattua perheelleen toimeentulon jatkossakin. Kuitenkin kokonaisuuteen nähdessä nämä menestystarinat ovat valitettavan harvinaisia ja ilman lainoja ja ulkopuolista apua har-

valla on varaa sijoittaa puhelimen - kannettavan tai tavallisen - hankintaan ja linjan ylläpitoon.<sup>4</sup> Niinpä vaikka edistystä uuden tietoteknologian leviämässä ja hyödyntämisessä myös kolmannen maailman maissa on ilmeisesti tapahtunut, globaali tietoyhteiskunta hämmöittää edelleenkin monille hyvin kaukana tulevaisuudessa - jos sitten sielläkään. (Ks. Esim Gore 1995; Green Paper 1997; Information Society Pamphlet, European Union 1997; Suomi Tietoyhteiskunnaksi Ohjelma, Opetusministeriö 1996)

## 2. Hyvien veljien klubi: Tiedon laatu ja kulkusuunta

Kansainväliset, vapaat markkinat ja talouden globalisaatio eivät ole ainoa este maailmanlaajuisen informaatioyhteiskunnan infrastruktuurin perustamisessa. Erityisesti jos äärimmäisenä tavoitteena on valistuneen tietoyhteiskunnan luominen, itse tiedon sisältö, sen kulkusuunta, vapaus ja avoimuus nousevat keskeiselle sijalle. Valistunut tietoyhteiskunta tarkoittaa yhteiskuntaa, jossa vapaa ja monensuuntainen tiedonvälitys luo mahdollisuudet kulttuurien väliseen kanssakäymiseen ja resurssien reiluun jakamiseen sekä solidaariseen vallankäyttöön. Vaikka tietoyhteiskunta stragioissa puhutaan yleensä tiedon ja viestinnän kaksisuuntaisuuden tärkeystä, tämä puhe käytännössä helposti osoittautuu pelkäksi retoriikaksi. Tietoa ja tiedon kulkua sekä vallan jakamista voidaan vääristää ja kehitystä hidastaa tahallaan tai tahattomasti myös muulla tavoin.

Erilaisten viestintäkanavien luominen ja niiden ylläpitäminen ei vielä sinänsä takaa tiedonvälityksen monisuuntaisuutta ja interaktiivisuutta. Huolimatta informaation ja tiedon valtavasta määrästä, maailmanlaajuisesti tiedon välitys ja viestintä on edelleen hyvin yksisuuntaista. Tiedon välityksen yksisuuntaisuus puolestaan syventää kuulua 'tietorikkaiden' ja 'tietoköyhien' välillä. Nykyään moni paremmin toimeentuleva kansalainen voi monessa kehitysmaassa hankkia käyttöönsä Internet-yhteydet, kännykän sekä vaikkapa kansainvälisen satelliittitelevision ja lyhytaaltoradion. Samoin saatavilla on kansainvälisiä lehtiä ja muita ulkomaalaisia painotuotteita. Tietoa on tarjolla niille, jotka ovat siitä valmiita maksamaan.

Saatavilla olevan tiedon luonne ja sisältö he-

rättävät kuitenkin aivan uudenlaisia kysymyksiä: minkälaista tietoa näiden ylikansallisten ja ulkomaalaisten kanavien avulla saadaan ja miten ne auttavat oman yhteisön kaikkein köyhimpien alueiden kehitystä? Kännyköillä ja Internetillä päästään yleensä suoraan yhteyteen toisiin hyvin toimeentuleviin ja suhteellisen korkeasti koulutettuihin joko paikallisiin asukkaihin tai sitten samantapaisen taloudellisen ja sosiaalisen aseman omaaviin oman maan tai muun maailman kansalaisiin. Vaikka Internet -yhteyksien avulla kevyen juttelun ja viihteen lisäksi vaihdetaankin sisältönsä tärkeitä ajatuksia politiikasta, markkinatalouden kiemuroista, demokratian vaikeuksista ja ihmisoikeuksien ongelmista, edelleenkin suurin osa niistä, jotka nytkin ovat politiikan, talouden, ja ihmisoikeuksien tavoittamattomissa, pysyvät siellä jatkossakin. Ne, joiden asema on suhteellisen turvattu voivat keskittää voimansa huonompiosaisten tilanteen parantamiseen, mutta ne, joiden oikeudet ovat kaikkein heikoimmilla, eivät edelleenkään pääse itse osallistumaan tähän keskusteluun (edes silloin kun se koskee heidän omaa kohtaloaan). (Wresch 1996, 23-41, 117-136.)

Satelliittitelevision välityksellä voidaan seurata kansainvälisten uutistoimistojen näkemyksiä siitä, mikä on maailmassa on milloinkin tärkeitä. Yleensä maailman tapahtumia seurataan kuitenkin pääasiassa pohjois-Amerikasta ja Euroopan näkökulmasta. Silloin kun kehitysmaat Aasiassa ja Afrikassa ylipäättään pääsevät uutisiin mukaan kyseessä on yleensä negatiiviset asiat: sodat, diktaattorit, ihmisoikeusloukkaukset, luonnonkatastrofit ja nälänhädät. Paljon pahaa eikä kovinkaan paljon hyvää. Läntisesti värittyneiden uutisten lisäksi ulkomaiset satelliittikanavat keskittyvät myös viihteen välittämiseen: musiikkia, muotia länsimaisia televisiosarjoja ja elokuvia. Paikallisia asia- tai kulttuuriohjelmia eikä uutisia ei satelliittikanavien kautta nähdä. Lisäksi satelliittilähetyksiä seuraavien täytyy osata ainakin englantia tai jotain muuta kansainvälisesti keskeistä kieltä. Kansainvälisiä viestimiä kuitenkin seurataan monissa kolmannen maailman maissa, jos siihen on mahdollisuus. Niiden avulla pyytään edes jotenkin kärryillä maailman tapahtumista, koska paikallisilla uutistoimistoilla ei ole varaa lähettää toimittajia toiselle puolelle maailman raportoimaan tapahtumista omasta näkökulmastaan.

Niinpä esimerkiksi keskellä Afrikkaa voidaan



asua länsimaisten arvojen ja maailman politiikan tulkintojen keskellä. Samanaikaisesti voidaan helposti vieraantua omasta sosiaalisesta todellisuudesta - sen ongelmista ja ihmisten jokapäiväisistä huolista. Tähän ei tarvita edes Internetiä ja virtuaalitodellisuutta, se onnistuu pelkästään perinteisen mediankin välityksellä. Ei ole liioiteltua sanoa, että monesti ne kehitysmaiden urbaaneissa ja yleensä vauraimmissa keskuksissa asuvat parempiosaiset eliitit, joilla on mahdollisuus päästä globaaleille tiedon lähteille, saavat helpommin tietoa siitä, mitä tapahtuu toisella puolella maailmaa kun siitä, mitä tapahtuu oman kaupungin slummeissa tai pikkukylissä vain muutamain mailin päässä kodin informaatiokeskuksesta. Luomalla uusia yhteyksiä ja tiedonkanavia globaaleilla informaatiomarkkinoilla voidaan näin tehokkaasti onnistua syventämään luokkaeroja ja lopulta katkaisemaan jo ennestäänkin hauraat yhteydet eri luokkien välillä.

Sama tilanne pätee ainakin osittain myös akateemisiin instituutioihin ja tutkimuslaitoksiin. Uuden tietoteknologian avulla kehitysmaiden yliopistot pysyvät kansainvälisen tieteen kehityksessä mukana, saavat uusia ulkomaisia yhteyksiä ja uusia tutkimuspartnereita. Lisäksi tietoa saadaan myös ulkomaisten yliopistojen stipendeistä ja tutkimusapurahoista. Kuitenkin tiedon välitys kehitysmaiden ja teollisuusmaiden korkeimpien oppi- ja tutkimuslaitosten välillä on edelleenkin usein epätasaista. Paitsi että teollisuusmaiden tutkimuslaitoksilla ja yliopistoilla on resursseja huomattavasti enemmän ja mahdollisuudet hyödyntää tehokkaasti viimeisintä tietoteknologiaa, on niiden myös yleisesti helpompi saada äänensä kuuluville maailmalla ja nimenomaan omat tutkimustuloksensa kansainväliseen levitykseen. Syynä ei useinkaan ole edes kieli-ongelmat. Pikemminkin taustalta löytyy vähemmän kehittyneiden maiden yliopistojen tutkimuksen ja opetuksen tason maailmanlaajuinen aliarvostus. Kuitenkin monet kehitysmaissa toimivat yliopistot tekevät tärkeää ja korkeatasoista työtä hyvinkin pienien resussien voimin. Mikäli niiden esittämät tulokset saisivat yhtä suuren huomion ja kansainvälisen yleisön, voitaisiin niitä hyödyntää sekä maailmanlaajuisesti että paikallisesti. (esim. Wresch 1996, 79-91.)

Kyseessä ei siis ole vain kehitysmaiden oppilaitosten ja yliopistojen jälkeenjääneisyys tekniikan ja tieteen kehityksestä (tekniikan, jonka avulla vähäiset resurssit ja vajaavaiset tietotarkistot ja

kirjastot voitaisiin täydentää viimeisimmällä tieteellisellä tiedolla) vaan laadun ylivertauus. Internetin avulla on auennut aivan uusi kanava laajalle kansainväliselle tutkimustiedotukselle. Syynä on pikemminkin se, että mikäli aihe ei suoraan kiinnosta teollisuusmaiden tiedeyhteisöä tai mikäli paikallinen tutkimus ei omaksu ehdotettuja aiheita tai metodeja, moni vaivalla ja työllä tehty tutkimus jää huomiotta. Monissa kehitysmaissa tutkimustulokset (ainakin nimenomaan ilman kansainvälistä tutkijavaihtoa eli ilman ulkopuolisia vierailuvia tutkijoita ja professoreja - tai ilman vierailuja lännen tunnettuihin yliopistoihin) hautautuvatkin yliopiston omiin vanhentuneisiin arkistoihin eikä koskaan pääse kansainvälisen tutkijayhteisön kriittisen arvioinnin ja tarkistuksen läpi. (esim. Wresch 1996, 79-91.)

Noidankehä jatkuu: jo alunperin resurssi- ja materiaalipulasta kärsivä tieteellinen tutkimus ei pääse yhtä tehokkaasti kansainvälisen kritiikin ja yhteistyön avulla kehittymään. Silloin taas kun tukea on saatavilla kansainvälinen tutkimusyhteistyö ja siihen saatava ulkomaalainen rahoitus pyrkii usein suoraan ohjaamaan tutkimuksen alaa, kysymyksenasettelua ja tulosten julkaisemista. Monet kehitysmaiden yliopistot kritisoi- vatkin tutkimuksen 'uuskolonialisoitumista': ulkomaiset rahoittajat, liikeyritykset, hallitukset ja akateemiset tahot sanelevat mitä tutkimusta tulisi tehdä, ketkä valita mukaan tutkimusryhmään ja minkälaisia tuloksia odotetaan. (Steinmetz 1994, 208-210.)

Tiedon suuntaa ja sisältöä arvioitaessa onkin huomattava, että vaikka tietoyhteiskunniksi itseään kutsuvat teollisuusmaat retorisesti kehoittavat kehitysmaita kannattamaan informaation vapaata virtaa, sensuurin poistamista ja tiedon levittämistä maailmalle, tämä ei käytännössä aina tarkoita, teollisuusmaat itse jakaisivat oleellista informaatiota ja relevanttia tietoa ilmaiseksi. Lisäksi tiedon vapaasta kulusta puhuttaessa, sen yksisuuntaisuus on huomionarvoinen ongelma, joka johtaa helposti paikallisen tiedon hyödyntämättä jättämiseen. Niinpä maailmanlaajuisesti edelleenkin toimii eräänlainen 'tiedon hyvä veli' -kerho, jonka jäseneksi ei kuka tahansa pääse.<sup>5</sup>

## PAIKALLISIA ESTEITÄ MATKALLA TIETOYHTEISKUNTAAN

### 1. Poliittika ja retoriikka

Globaalia taloutta tai lännen kulttuuri-imperialismia ei kuitenkaan voida yksin syyttää tietoyhteiskunnan kehityksen pysähtymisestä kehitysmaiden kohdalla. Myös paikallinen poliittinen tilanne ja yhteiskunnallinen rakenne saattaa johtaa tiedon jakelun ja levittämisen vääristymiseen. Vaikka uuden kommunikaatioteknologian avulla voitaisiin monien kehitysmaiden tilannetta parantaa, koulutusta tehostaa ja poliittista osallistumista edistää, monet kolmannen maailman maiden hallitsijoista näkevät tietoteknologian edelleen ylellisyyshyödykkeenä; ylellisyytenä, jonka distributioon ei kannata samalla tavoin sijoittaa kun perustarpeiden tyydyttämiseen. Edelleenkin saatetaan ajatella, ettei köyhillä mailla ei ole varaa satsata uuteen tietotekniikkaan, koska ensin pitää tyydyttää sellaiset perustavanlaatuiset tarpeet kuten ravinto ja terveydenhuolto sekä edes minimitason koulutus. Tämä ajattelumalli ei sinänsä ole yllättävä eikä edes ihan virheellinen. Onhan toki totta, ettei virtuaalitodellisuudessa surfaamalle kenenkään vatsa täyty eikä informaatiovirrassa ajalehtimalla voida kohentaa fyysistä kuntoa. Myöskään pelkästään vaikkapa tietokonepelejä pelaamalla eivät kansalaiset opi näkemään yhteiskunnallisten ongelmien syntyjen syitä tai niiden ratkaisumahdollisuuksia.

Ongelmana on kuitenkin se, että silloin kun uutta viestintäteknologiaa ei pidetä olennaisena ja integroituna osana kokonaiskehitystä, vaan se määritellään ylellisyystavaraksi, verotus vääristyy hankintamahdollisuuksiin nähden. Sen sijaan, että laitteiston hintoja pyrittäisiin alentamaan köyhimpien maiden oman sisäisen finanssipoliitiikan keinoin, tietokoneiden hinnoittelu ja verottaminen usein seuraa päinvastaista linjaa. Afrikan maista esimerkiksi Tansaniassa tietokoneen tuontivero on noin 20 prosenttia sen arvosta. Hintaan lisätään toiset 20 prosenttia arvonlisäveroa. Näiden verojen lisäksi hintoja nostavat suuremmat kuljetuskustannukset, säilytyskustannukset sekä huollon ja varaosien sekä ohjelmien hankinnan vaikeus.

Kuitenkin mikäli uuden teknologian levittäminen nähtäisiin kokonaiskehityksen avittajana eikä niinkään sen perässä laahaavana ylellisyytenä koko yhteiskunnan mahdollisuudet nopeampaan muutokseen ja parempaan elintasoon olisivat

mahdollisia lyhyemmällä aikavälillä. Teiden ja koulujen rakentamisen sekä sairaaloiden kunnossapidon ja niissä tarvitaan ammattitaidon turvaamisen lisäksi (tai pikemminkin ehkä juuri niiden edistämiseksi) tarvitaan tietoa, yhteyksiä ja kommunikaatiota. Uusi teknologia voikin auttaa juuri siellä, missä perinteisen kehityksen 'aikamuodot' ovat epäonnistuneet: jos ei ole ollut varaa rakentaa teitä eikä puhelinlinjoja jokaiseen kaukaisempaan kylään, uusi tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa helpomman ja pitkällä tähtäimellä edullisemmän mahdollisuudet yhdistää syrjäkylät maan muihin osiin sekä sen poliittisiin keskuksiin. Monissa paikoin näin onkin onnistuttu tekemään. Samalla yhteydet ulkomaailmaan tuovat ovat tuoneet uusia tuotanto- ja markkinamahdollisuuksia syrjäisillekin seuduille. Talouden kehittyminen taas tuo varoja koulujen, sairaaloiden ja teiden rakentamiseen. Lisäksi monet oppilaitokset ja terveyden huoltopalvelut voivat uusien tiedonvaihtoyhteyksien avulla tehostaa ja laajentaa toimintaansa.

Kuitenkin yleisesti ottaes globaaleilla tietokone- ja viestintäteknologiamarkkinoilla tilanne on se, että esimerkiksi Yhdysvalloissa, joka on yksi maailman rikkaimpia teollisuusmaita, tietokoneen voi nykyään hankkia alle 1000 dollarilla (lähes kuusi tuhatta Suomen markkaa). Tansaniassa, joka puolestaan on yksi maailman köyhimpiä maita, sama kone maksaa edelleenkin melkein kaksinkertaiseksi. Näin kova verotus ja muut hankintakustannukset estävät paikallisia asukkaita hankkimasta yksityiseen käyttöön tai usein edes yrityskäyttöön tietokoneita ja ajantasalla olevaa viestintäteknologiaa. Myös oppilaitokset kärsivät tällöin koneiden puutteesta, sillä usein niiden täytyy odottaa ulkopuolisia lahjoituksia, jotka usein koostuvat jo vanhentuneista tai nopeasti vanhenevista malleista. Paikallisen verotuksen vääristymistä eivät kuitenkaan kärsi ulkomaalaiset pienyritykset, suuret ylikansalliset firmat tai muuten hyvintoimeentulevat eliittiluokat, jotka usein onnistuvat välttämään verot tavalla tai toisella.

Huolimatta siitä, että monissa kehitysmaissa on viimeisimmän viestintäteknologia avulla onnistuttu yhdistämään maan eri osat aivan uudella tavalla toisiinsa, jotkut osat jäävät entistä selvemmin kaikkien yhteydenpitomahdollisuuksien ulkopuolelle. Tuloksena on yhteiskunnan jakautuminen uusiin sosiaalisiin luokkiin eli 'tietorikkaisiin' (eli niihin, jotka tietävät missävalta asuu

ja miten asioihin voidaan vaikuttaa) ja 'tietoköyhiin' (eli niihin, jotka eivät tiedä juuri mitään maailmasta oman pienyhteisönsä ulkopuolla). Kynnikko saattaisi tässä yhteydessä todeta: miksi heidän pitäisikään tietää, sillä tieto yksin ei ainakaan tee ihmisiä onnellisemmiksi? Päinvastoin, tieto voi myös lisätä tuskaa: mitä vähemmän tiedetään vaihtoehdoista ja mahdollisuuksista sen tyytyväisempiä ollaan omaan elämään eikä näin ollen vaadita muutoksia, joiden aikaan saaminen on joka tapauksessa epätodennäköistä. Juuri tässä piilee suuri sosiaalinen vaara, koulutuksen ja tiedon puute tietysti tekee poliitikkojen työn helpommaksi ja kansan vaatimukset pysyvät matalina ja mahdollisimman vaatimattomina. Monissa kehitysmaissa peruskoulutuksen puutteen lisäksi myös tietotekniikan osaaminen on suhteellisen rajallista ja ihmisten tietotaito vähäistä. Lisäksi ihan kuriositeettina voidaan mainita sekin, että elektronista kauppaa ja esimerkiksi Internet-markkinoiden toimintaa esimerkiksi Afrikassa estää myös se, että luottokorttien käyttäminen on edelleenkin hyvin minimaalista. Koska rahaa eikä luottoa ei ole saatavilla, ei luottokorttisysteemikään ole levinnyt urbaanien keskusten ulkopuolelle.

Niinpä tietoyhteiskunnan kehitykselle kehitysmaissa on muitakin kuin globaaleja talouspoliittisia esteitä. Monissa kehitysmaissa niiden demokratisoimiskehityksestä tai ainakin sen retoriikasta huolimatta hallintomuotona on 'illiberaali' (eikä niinkään liberaali) demokratia, jossa korruptio vääristää taloudellista kehitystä. Oman aseman ja vallan turvaaminen pitävät yllä edelleenkin usein hyvin auktoritaarisia poliittisia systeemejä. Vallan keskittäminen yksiin käsiin onkin toki paljon helpompaa silloin, kun kansalla ei ole liian suuria odotuksia muutoksesta parempaan. Näitä odotuksia taas ei pääse syntymään, mikäli ulkomaailmasta ei saada liikaa tietoa ja ylipäätään erilaiset vallan väärinkäytökset saadaan pidettyä kansalta piilossa. Kansalaisten kouluttamattomuutta ei ehkä kaikkialla pidetäkään pelkätään negatiivisena asiana. Machiavellilaisten hallitsijoiden etua saattaa usein nimittäin ajaa juuri se, että kansalaiset eivät ymmärrä mitään omien oikeuksiensa päälle.

Totalitaristiset hallitukset voivatkin (tarkoituksella tai tahattomasti) omien intressiensä nimissä paitsi hidastaa uuden tietoteknologian leviämistä kaukaisiin ja köyhiin maanosiin, myös sensuroida median lähettämää tiedon sisältöä, vää-

ristellä tosiasioita, esittää vain positiivisia näkemyksiä hallituksesta ja monopolisoida tieto ja informaatiokanavia. Useissa Afrikan maissa oppositiolla ei vielääkään ole kovinkaan suurta mahdollisuutta saada ääntään kuuluviin esimerkiksi ennen vaaleja - ja harvemmin edes vaalien välillä. Usein myös paikalliset televisio ja radioasemat ovat edelleenkin pääasiallisesti valtion omistuksessa ja valvonnassa. Tilanteessa, jossa vallan väärinkäyttö, omien etujen ajaminen ja talouspolitiikan vääristyminen johtaa omien, paikallisten resurssien hukkaan heittämiseen, on köyhänkään maan turha syyttää pelkästään kansainvälistä yhteisöä markkinamekanismien palvomisesta. Useissa kehitysmaissa myös niiden oma poliittinen johto on joutunut vallan sokaisemaksi ja markkinoiden orjuuttamaksi. Kansan tietämättömyys auttaa vallanpitäjiä pimentämään omia epäilyttäviä puuhiaan. Paljon puhuttu tele-demokratia ei pääse kehittymään, ellei paikallinen poliittinen järjestelmä omalta kohdaltaan sitoudu ajamaan demokraattisia arvoja ja pyrkimään kohti kansallista yhteiskunnallista oikeudenmukaisuutta ja tasa-arvoa.

Globaalia tietoyhteiskuntaa suunnitellessa on syytä pitää jatkuvasti mielessä, että vaikka kansainvälinen kauppa ja sen taustalla vaikuttavat markkinamekanismit ovat selvästi aiheuttaneet ja edelleen ylläpitävät globaalia eriarvoisuutta kehitysmaiden ja teollisuusmaiden välillä, ei tämä olemassa oleva eriarvoisuus sinänsä oikeuta kehitysmaita jatkamaan samoja vääryyksiä kansallisella tasolla ja sortamaan omaa väestöjään ja siten luovan yhä syvempää eriarvoisuutta oman yhteiskunnallisen systeemin sisällä.

## *2. Primitiivisyyden ihannointi, perinne ja muutosvastaisuus*

Toinen paikallisen tason ongelma, johon globaalien tietoyhteiskunnan kehityksessä on kiinnitettävä huomiota on paikallisen kulttuurin ja traditioiden vaikutukset yhteiskunnalliseen ja poliittiseen kehitykseen. Usein erityisesti ihmis-oikeuksista sekä yleisen elintason parantamisesta puhuttaessa vedotaan kulttuurien partikulareihin piirteisiin, joiden säilyttämisen tärkeyttä korostetaan. Jo aikaisemmin mainitun läntisen teknologikulttuurin ja sen mukanaan tuoman ylikansallisen viihdeteollisuuden nähdään edustavan nimenomaan lännestä tuotuja arvostuksia

ja näkemyksiä, jotka rappioittavat perinteisiä arvoja ja yhteistoiminnan muotoja.

Tämän usein kulttuuriimperialismina pidetyn ilmiön pysähdyttämiseksi monet kehitysmaat ovat nähneet tarpeelliseksi kansainvälisen uutisoinnin, viihteen ja poliittisten näkemysten sensuroimisen. Yleensä tämä sensuuri tapahtuu hallitusten toimesta, mutta monilla puolilla maailmaa myös kokonaiset kansan joukot ovat nousseet vastustamaan ulkomaisten kulttuurivirtausten leviämistä. Tunnettua on, että esimerkiksi Islamilaiset yhteiskunnat eivät näytä uutisia tai ohjelmia, jotka koetaan Islamin lain vastaisiksi, länsimaisen kulttuurirapion leviämistä edistäviksi tai muuten vaan oman kulttuurin traditionaalisia arvoja loukkaaviksi.

Ylikorostunut perinteen ihannoiminen saattaa kuitenkin johtaa yhteiskunnan kehityksen pysähtymiseen ja uusien ideoiden syntymisen tukahduttamiseen.<sup>6</sup> Toisin sanoen sellaisten ilmeisen negatiivisten kulttuuripiirteiden kuin väkivallan ihannoimisen, seksin kaupallisuuden ja kulutus-hysterian vastustamisen nimissä saatetaan samalla tuomita kaikki muukin positiivinen kulttuurien välinen vaikutte, kuten esimerkiksi demokraattinen kehitys, tasa-arvon ajaminen ja yksilön vapauden kunnioittaminen. Näin perinteiden palvonnan kustannuksena voi olla kansallinen, tiedollinen tyhjiö. Tällöin vanhoja, ihmisoikeuksia loukkaavia traditioita pidetään yllä kulttuurirationalisoinnun avulla silloinkin, kun tietoa niiden todellisista sosiaalisista syistä (esim. yhteiskunnan hierarkkisyyden ja perinteisten sosiaalisten roolien säilyttäminen) tai fyysisestä ja psyykkisestä haitallisuudesta (ruumiin ja mielenterveydelliset haitat), olisi saatavilla. Erityisesti tämä ongelma korostuu patriarkkaalisissa kulttuureissa ja niiden perinteiden kohdalla, jotka pitävät yllä naisten alistettua asemaan ja väkivaltaa naisia ja lapsia kohtaan.<sup>7</sup>

Perinteen liioiteltuun ihannoimiseen syyllistyvät usein paitsi kehitysmaiden asukkaat myös läntiset ristiretkelijät. Myös lännestä tulevat elämysmatkailijat sekä jopa jotkut ruohonjuuritason kehitysavustajat saattavat kokea, että kaiken modernin 'jälkiteollisuusyhteiskunnan' teknologian, informaation ja tiedollisen kaaoksen keskellä alkukantaisuus tuo rauhan. Primitiivisyys nähdään positiivisena piirteenä. Tällöin pyritään välttämään kehityksen viemistä näille perinteisen rauhan tyssijoille. On varmasti totta, ettei kehityksen tarvitse eikä edes pidä merkitä kaupallis-

tumista eikä viimeisen muodin mukaista teknologisoitumista. Mielessä on kuitenkin pidettävä myös se, että syrjäisten yhteisöjen eristäminen muusta maailmasta niiden oman 'hyvän' nimissä ei välttämättä ole reiluin vaihtoehto niiden asukkaille. Köyhät ja syrjäytyneet eivät yleensä ole itse vallinneet omaa köyhyyttään, sairauttaan tai tietämättömyyttään. Kuitenkin monet vierailijat, jotka etsivät eksotiikkaa tai pakoilevat informaatiotulvaa ja markkinoiden rotanpyörää, saattavat omista lähtökohdistaan nähdä primitiivisyyden nimeomaan valintana. Usein he kuitenkin unohtavat, että kun alkukantaisuus alkaa ahdistamaan, heillä itsellään on aina mahdollisuus palata 'sivistyksen' pariin, kun syrjäisten kylien köyhyudessa elävät asukkaat tuskin voivat matkata edes lähimpään kaupunkiin tai kyläkeskukseen.

Maailmanlaajuisen tietoyhteiskunnan rakentamisen turvaamiseksi on muistettava, että kulttuurien välillä on aina eroja ja näitä eroja on sekä suvaittava että kunnioitettava. Kaikki arvo- ja kulttuurierot eivät ole taaksetettävää vanhentunutta perinnettä. Toisaalta kaikki erot eivät ole myöskään positiivista kulttuuriperinnettä. Sen sijaan tietoyhteiskunnan toimiessa interaktiivisesti ja avoimesti eri kulttuurit saavat mahdollisuuden ottaa vastavuoroisesti oppia toisiltaan. Vasta silloin saadaan laajempi ymmärrys siihen, mitkä ovat minkäkin kulttuurin vahvoja ja mitkä heikompi piirteitä. Tämän kokonaiskuvan hahmottamisen jälkeen meistä itsekin yksilönä ja erilaisten yhteisöjen jäsenenä voi muokata tulevaisuutta parempaan suuntaan. Vähemmän toivottavia ja suoraan haitallisia perinteitä voidaan uuden tiedon avulla karsia silti samanaikaisesti säilyttäen eri kulttuurien erilaiset tavat hahmottaa maailma ja valita omat arvonsa.

### 3. Tieto ja kulttuuri

Perinteestä ja kulttuurien välisistä eroista puhuttaessa globaalin tietoyhteiskunnan kohdalla keskeiseksi tulee myös erilaisten tiedon ja tietämisen käsitteiden pohtiminen. Tiedolla on eri kulttuureissa hyvin erilainen merkitys ja tiedon käsite ymmärretään eri tavoin eri puolilla maailmaa. Tähän ei vaikuta ainoastaan koulutuksen taso, vaan kokonaisvaltainen tapamme hahmottaa maailmaa. Se miten vaikkapa länsimaisen intellektuaalisen perinteen edustajat ymmärtävät

tietyt tilanteen yksityiskohdat ja niiden suhteen kokonaisuuteen saattaa olla - vaikka ei aina välttämättä ole - hyvin erilainen vaikkapa afrikkalaisesta tai aasialaisesta näkökulmasta. Ilman kommunikaatiota ja kahdensuuntaista tiedon vaihtamista ja kulttuurien välisen ymmärryksen lisäämistä väärinkäsitykset ja epämääräiset näkemykset jäävät vallitseviksi ja päätyvät estämään kehitystä.

Mielenkiintoista ja tärkeää globaalin tietoyhteiskunnan käsitteen määrittelyn kannalta olisikin pohtia laajemmin sitä, miten tieto eri kulttuureissa tai eri olosuhteissa ymmärretään sekä mistä lähtökohdista sitä arvostetaan. Vaikka liian yksinkertaiset ja laajat yleistykset voivat jossain tapauksissa viedä yhtä hyvin harhaan kuin johtaa kokonaisuusien ymmärtämiseen, muutama esimerkki tiedon hahmottamisesta eri puolilla maailmaa on paikallaan tässä yhteydessä. Maita tai edes maanosia erittelemättä, ajatellaanpa joitain keskeisiä eroja vaikkapa individualistisen ja kollektivistisen kulttuurin välillä. Individualistinen ajattelumalli keskittyy yleensä yksilön tiedon hallitsemiseen; yksittäisen palapelitiedon ja tieteellis-teknisten spesifien yksityiskohtien pohittamiseen ja yhdistämiseen; syy- ja seuraussuhteiden paljastamiseen - kokonaisuudesta tulee sen yksittäisten, atomististen osien summa. Kollektiivisemmat kulttuurit puolestaan jäsentävät usein maailmaa kokonaisuuden ymmärtämisen pohjalta. Ihmisen on ensin tajuttava maailman-kaikkeuden olemus ja *koettava* oma paikkansa siinä ennen kuin yksityiskohdat voidaan ymmärtää. Liberalistisessa markkinataloudessa tiedosta on tullut markkinahöydyke ja tehokkuuteen tähtäävänä resurssina, siinä missä kommunitaristisemmissa yhteisöissä tieto hahmottuu usein kokonaisvaltaisena elämänasenteena tai sosiaalista harmoniaa ylläpitävänä ymmärryksenä. (esim. Hobbes 1962, Wiredu 1980)

Myös tiedon jalostaminen voi olla erilaista eri kulttuureissa. Individualistisissa kulttuureissa tieto varmistetaan usein yksilön kriittisen ajatteluprosessin kautta kun kollektiivisempi kulttuuri edellyttää nimenomaan yhteisön hyväksynnän tiedon luotettavuudelle. Individualistinen kulttuuri arvostaa empiiristä, testattua, tieteellistä ja näin siis mahdollisimman 'objektivistia' tietoa. Useat kollektiivisemmat kulttuurit taas korostavat perinteisemmän myyttisen viisauden ja subjektiivisen elämäkokemuksen merkitystä. Esimerkiksi monissa (vaikkakaan ei koskaan kaikissa) idän ja ete-

län filosofioissa sisäinen ymmärrys on keskeisemmällä sijalla kuin ulkoinen faktatieto.

## LOPUKSI

Artikkelin alussa kuvattu valistunut tietoyhteiskunta häämöttää hyvin kaukana tulevaisuudessa. Itse asiassa informaatioyhteiskunnan nykyistä kehitystä tarkastellaan tietoyhteiskunnanideaalia vasten, on tilanne vähintään huolestuttava. Tietoteknologia näyttää monin paikoin maailmaa johdaneen meitä yhä kauemmaksi yksilön vapauden ja yhteiskunnallisen tasa-arvon edistämistä. Tämän tilanteen vuoksi globaaleja ja kansallisia informaatioyhteiskuntastrategioita suunniteltaessa ja tietoteknologiaa kehittäessä sekä sen distribuutiota pohdittaessa, on tärkeää pohtia jatkuvasti, mitkä ovat ne keskeiset sekä kansainväliset että kansalliset esteet, joita valistuneen tietoyhteiskunnan rakentamisen tielle edelleen kasaantuu.

Lisäksi on syytä kiinnittää huomiota myös siihen, miten kulttuurierot vaikuttavat tietoyhteiskunnan kehitykseen sekä miten näiden erojen ymmärtäminen voi lopulta johtaa kohti globaalia harmonista viisautta, jossa eri kulttuurit voivat oppia paljon toisiltaan. Niinpä esimerkiksi vaikkapa juuri tiedon käsitteen hahmotteleminen eri kulttuureissa eri tavoin ei pyri yleistäen erottelemaan ajattelu- ja tiedon hankinnan menetelmiä ja perinteitä rationaaliseen ja irratiionaaliseen malliin, tai yksilökeskeiseen ja yhteisökeskeiseen malliin, joiden väliltä meidän täytyy valita 'se oikea'. Tavoitteena on pikemminkin nähdä nämä kärjistetyt mallit toisiaan täydentävinä inhimillisen ajattelun ja kehityksen osia, jotka meidän täytyy jälleen oppia sovittamaan yhteen, mikäli olemme vakavissamme toteuttamassa globaalia tietoyhteiskuntaa. Esimerkiksi, hieman kärjistäen, voidaan ajatella, että vaikkapa individualistinen ajattelumalli voi oppia paljon kollektiivisemmasta tavasta hahmottaa maailmaa kokonaisuusien ymmärtämisen kautta. Kollektiivisen kulttuurin edustajat taas voivat hyödyntää individualistisen ajattelun mukana tuomia yksittäisten tiedon soveltamismahdollisuuksia ja teknistä tarkkuutta. Vasta maailmanlaajuisen tajunnan kokonaiskuvan hamottaminen ja siinä ilmenevien riippuvaisuussuhteiden ymmärtäminen eri näkökulmista voi pitkällä tähtäimellä johtaa kokonaisvaltaisen tiedon jalostamiseen ja hyväksikäyttöön.

## VIITTEET

<sup>1</sup> Itse asiassa monesti kehitysmaassa asuvat joutuvat maksamaan sekä suhteellisesti että absoluuttisesti enemmän tietoliikenne yhteyksistä kuin vaikkapa paremmin toimeentulevassa länsi-Euroopan ja pohjois-Amerikan maiden kansalaiset. Esimerkiksi Tansaniassa, joka edelleenkin on yksi maailman köyhimmistä maista, on internet-yhteyksiä tarjolla useammankin eri isännän kautta (kuten AfricaOnline, Intarfica, Raha, Twiga, Cats-net, Simbanet, etc.). Harvalla kuitenkaan on varaa sijoittaa laitteiston ostoon ja internet ym. yhteyksien käyttöön, silloin kun kansalaisten keskimääräinen vuositulo liikkuu edelleenkin sadan ja kahdensadan dollarin välillä. Maailman Pankin 1993-1994 Kehitysraportin mukaan Tansanian maaseutualueiden asukkaiden keskimääräinen kulutus on noin kolme markkaa per päivä (eli 50 UScenttiä) ja koko kansan keskimääräinen vuositulo 180 USD. Ks. Myös Andindiille 1999, 7; Grant 1992, 65-118, Njay 1999, 2.

<sup>2</sup> Esimerkinä vuonna 1994 perustetun AfricaOnLinen tarjoama rajoittamaton internet ja e-mail käyttöoikeus maksavat Tansaniassa noin 69 dollaria (eli noin 350 mk) ja pelkkä sähköposti 50 dollaria (noin 250 markkaa) kuukaudessa; kerralla maksettava vuosimaksu taas on 650 dollaria tai 500 dollaria pelkkä sähköposti (noin 3500 markkaa). Suurimmalle osalle paikallisista tällaisen summan sijoittaminen tietoyhteyksiin mahdotonta. AfricaOnLine Facts and History 1999.

<sup>3</sup> Lisäksi tulee muistaa, että nämä kyseiset Internet-kahvilat löytyvät yleensä vain suurkaupunkien alueella ja jäävät näin maaseudulla asuvan väestön saavuttamattomissa - eli noin 80 prosenttia koko väestöstä jää väijäämättä virtuaaliyhteyksien ulkopuolelle. Ks. Internet Use in Africa July 1999 UDSM, Department of Electrical Engineering, sekä Rasmussen 2000, 7.

<sup>4</sup> Ks. sim. Pelton 1999, 25. Kännyköiden alkukustannukset esimerkiksi Tansaniassa ovat nykyään noin viisisataa markkaa ja kuukausilasku suhteellisen vähäisestäkin puhelinliikenteestä nousee usein samalle tasolle. Tmä ylittää reilusti väestön enemmistön keskimääräisen vuositulon.

<sup>5</sup> Hieman yleistäen voidaan, että usein edelleenkin läntisillä teollisuusmailla on paternalistinen asenne tiedon levitykseen. Tämä paternalismi edustaa eräänlaista 'informaatio-imperialismia', jolla tarkoitetaan sitä, että tiedonvälityksen ehdot ovat usein suorassa suhteessa läntisen maailman ehdottamiin näkemyksiin ja niiden toteuttamiseen kehitysmaiden sisäisessä toimintapolitiikassa. Länsivaltojen edustajat kertovat, mihin suuntaan pitää kehittyä, miten tämä kehitys tulee saada aikaan ja mitä tahtia.

<sup>6</sup> Ajatellaan esimerkiksi, että kulttuurit eivät kännyköitä kaivanneet, miksi niitä pitäisi nyt lähettellä joka kylään ja kaupunkiin. Ilman tietokonetta on tultu toimeen kauakin, ei sitä kannata enää ottaa käyttöön.

<sup>7</sup> Vain pari traditiota mainitakseni Tansaniasta esimerkiksi naisten sukupuolielinten silvonta (ympärileikkaus),

jonka terveydelliset haitat laajasti tiedetään maailmalla, mutta ei pienissä syrjäisissä kyläyhteisöissä - eikä ainaakaan naisten itsensä joukossa. Samoin vanhojen naisten tappaminen 'muka noitina' heijastelee laajemmalla yhteiskunnallisella tasolla enemmän yhteisön tarvetta päästä eroon 'hyödyttömistä' jäsenistään (joiden ylläpitoa mikään sosiaaliturva ei korvaa) eikä niinkään kylissä ylläpidettyjä noitauskomuksia. Vapaan tiedonkulun ja relevantin sekä luotettavan tiedon saannin avulla monet näistä uskomuksista ja 'taikauskosta' voitaisiin poistaa ja heikoimpien asemaa yhteisössä parantaa.

## LÄHTEET

- AfricaOnline (1999): Facts and History, Dar es Salaam, Tanzania.
- Andiniliike, Michael (1999): 'Reflections: 25 per cent private TV, radio coverage in Tanzania'. *Daily News*, 04.10.99, p.7.
- APC (Association for Progressive Communications) Women's Survey Part I, <http://communtiy.web.net/apcwomen/part1.html#4>
- Gore, Al (1995): 'Information Superhighway', *World Almanac and book of facts*, ed. R.W.Eiger. New Jersey: Funk and Wagnalls Publisher Cooperation.
- Grant, Lewis, S. (1992): 'Microcomputers Adoption in Tanzania and the Rise of a Professional Elite'in *Microcomputers in African Development: Critical Perspectives*, ed. By S. Grant Lewis and J. Samoff. Colorado: Westview Press, Boulder.
- Green Paper* (1997): Copyright and Related Rights in the Information Society, Commission of the European Communities, Brussels, Belgium 19.7.1977 COM (95) 382 final.
- Heldman, Robert (1992): *Global Telecommunication: layered networks, layered services*. N.Y., San Francisco and Washington, D.C: McGraw-Hill.
- Heldman, Robert (1994): *Information Telecommunications: networks, products and services*. N.Y., San Francisco and Washington: DC.McGraw-Hill.
- Hellsten, Sirkku (1998): 'Kaupallisuus uhkaa verkko-demokratiaa'. *Vieras Kyna, Helsingin Sanomat* 06.05.1998, p.2.
- Hobbes, T., Leviathan (1962): Ed. Michael Oakeshott. (Orig. 1651.) New York: Collier MacMillan.
- Hudson, Heather (1997): *Global Connections. International Telecommunications Infrastructure and Policy*. New York: Van Nostrand Reihold/Thomason Publishing.
- Information Society Pamphlet* (1997): European Commission, directorate-General for Information, Communication, Culture and Audiovisual, ECSE-EC-EAEC, Brussels-Luxembourg
- Makawia, Cathlex (1999): 'Most African countries have poor Internet Services', *The Guardian*, 17.09.1999, p. 4.
- Mbogo, Steve (2000): 'Will the Internet Deliver to Africa?'

- The African*, 12.02. p. 6.
- Miller, Steven (1996): *Civilizing Cyberspace*. New York: ACM Press, Addison-Wesley Publishing Co.
- Ministry of Education* (1996): Finland as a Knowledge Society-Program. The Strategy of the Ministry of Education in 1996.
- Mwakaleba, Leonard (1999): 'Why Many Tanzanian Computer Schools Remain Unregistered?' (*Tanzanian Business Times*, 05.07.1999, p.8
- Njau, Adriad (1999): 'Business People Challenged to use Internet Services', (*Tanzanian Business Times*, 30.03.1999. p.5.
- Perry, Janet (1996): Introduction to On The Internet Nov/ Dec - Developing Countries at [www.napanet.net/~janet/articles](http://www.napanet.net/~janet/articles).
- Rasmussen, Henrik (2000): 'Dar Enters Cyberspace', *The Guardian*, 22.02.2000, p. 7.
- Tanqwa, G.B. (1999): 'Genetic Information. Questions and Worries from an African Background' teoksessa *Genetic Information, Acquisition, Access, and Control* ed. A. Thompson and R. Chadwick. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Williams, Frederick (1991): *The New Telecommunications: infrastructure for the information age*. Ontario: Maxwell Macmillan.
- Wiredu, Kwasi (1980): *Philosophy and an African Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wresch, William (1996): *Disconnected. Haves and Have-nots in the Information Age*, New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.