

## Kirja-arvio

Marko Ala-Fossi

# Näkymättömien aaltojen varassa, vaan ei niiden vietävänä

Launiainen, Petri (2019). *Värähtelevä maailma. Langattoman viestinnän lyhyt historia*. Helsinki: Gaudeamus, 334 s.

Suomalaiset ovat koko maailman mittakaavassa langattoman viestinnän suurkuluttajia vailla vertaa. Reilusti yli kolmannes kotitalouksista käyttää nettiä vain ja ainoastaan mobiililaajakaistan kautta. Meillä internetin käyttäjät myös kuluttavat enemmän mobiilidataa kuin kukaan muu maailmassa. Vaikka matkapuheluiden ja tekstiviestien määrä on laskenut vuosikymmenen alun huippuvuosista, sekä radion että television parissa meiltä vierähtää yhä keskimäärin lähes kolme tuntia päivittäin. Aika harva kuitenkaan tietää, miksi esimerkiksi televisiouutisten ulkomaankirjeenvaihtajalta kestää suorassa lähetyksessä niin pitkään, ennen kuin hän vastaa juontajan esittämään kysymykseen – tai miten se matkapuhelu oikein kulkee kännykästä toiseen.

Aivan kaikkia ihmisiä tämän tyyppisten asioiden ei voi edes olettaa kiinnostavan. Useimmille riittää mainiosti, että viesti kulkee ja palvelu toimii edes suurin piirtein siihen tapaan kuin myyjä on luvannut. Mutta viestinnän tutkijalle ei kenties olisi kovin suureksi haitaksi, vaikka hänellä olisikin perustason käsitys myös omien tutkimuskohteidensa toimintaperiaatteista ja mahdollisuuksien rajoista. Yhteiskuntatieteilijöiden ja kulttuurintutkijoiden parempi teknologiaymmärrys voisi hillitä esimerkiksi erilaisten teknologiaveitoisten utopioiden kasvua. Kuten ehkä muistatte, taannoin internetin haluttiin uskoa olevan demokratian pelastus, mutta nyt lienee jo melko selvää, että internet ei suinkaan ole ratkaisu, vaan myös osa yhä kasvavaa ongelmaa. Joka tapauksessa Petri Launiaisen uusi kirja langattoman viestinnän historiasta on juuri sen tyyppinen yleistajuinen ja helpolukuinen langattoman viestinnän teknologioiden perusteet esittelevä teos, joka hyvinkin voisi löytää paikkansa myös media- ja viestintäalan tutkijoiden kirjahyllyistä.

Launiainen on julkaissut teoksensa alun perin vuonna 2018 Springerin kustantamana englanniksi (*A Brief History of Everything Wireless: How Invisible Waves Have Changed the World*). Gaudeamuksen tämän vuoden alussa julkaisema kirja on paitsi alkuteoksen käännös, myös suomalaistettu versio eli siihen on erikseen lisätty Suomea käsitteleviä osuuksia. Pitkän uran muun muassa Nokian johto- ja tutkimustehtävissä tehnyt sujuvakynäinen Launiainen on julkaissut viime vuonna englanniksi toisenkin tietokirjan, mutta hänen päivätyönsä on yhä tieto- ja viestintäteknologioiden parissa, tällä erää Espanjan Barcelonassa.

Värähtelevä maailma pyörähtää liikkeelle hieman jännityskirjan tyyliin kirjoitetulla luvulla, jossa seurataan rinnakkain laivaradioteknologian varhaisia vaiheita sekä keisarillisen Venäjän laivaston alusten pitkää ja vaivalloista matkaa Itämereltä kohti Japanin sotatarintamaa vuonna 1905. Raskaan matkan tehnyt laivastosaattue on jo livahtamaisillaan turvaan Vladivostokiin lepäämään ja paikkaamaan vaurioitaan, mutta uudella radiotekniikalla varustettu japanilaisalus huomaa venäläiset ja kutsuu paikalle Japanin sotalaivaston. Venäjän laivaston tuho Tsushimansalmessa oli kiistatta tärkeä käännekohta historiassa. Se horjutti Venäjän suurvalta-asemaa ja myötävaikutti myös keisarivallan kaatumiseen runsas vuosikymmen myöhemmin. Launiainen todistelee, että tämä oli ensimmäinen kerta, kun langaton viestintäteknologia – eli radio – muutti maailmaa ja siitä lähtien teknologian kehityksen ylläpitämisen muutoksen tahti on vain entisestään kiihtynyt.

Marconi-yhtiön laivastoradion kopio ei kuitenkaan ollut päätynyt japanilaisristeilijälle omasta aloitteestaan tai sattumalta. Se oli siellä ihan tietoisien poliittisen ja sotilasstrategisen harkinnan tuloksena, koska uusista viestintälaitteista nähtiin olevan hyötyä Japanin sotaretkelleen asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi. Toisin sanoen radio ei suinkaan ollut itsenäinen muutosvoima vaan paremminkin yksi muutoksen työkaluista. Vaikka kirjassa esitellään useita tapauksia, joista käy hyvin ilmi, miten ympäristöstään riippuvaisia erilaiset teknologiset valinnat lopulta ovat, teoksen pohjavireenä on teknologinen determinismi. Kuten englanninkielisen alkuteoksen alaotsikko jo vihjasi, Launiainen selittää, miten viestintäteknologia on muuttanut maailmaa ja jättää vähemmälle pohdinnalle sen, miten ympäröivä maailma – eli talous, kulttuuri ja politiikka – on muovannut teknologioita ja vaikuttanut siihen, mitkä ratkaisut ovat lopulta valikoituneet käyttöön. Tämä näkökulma on mennyt hyvin läpi myös kirjan saamassa julkisuudessa (esim. Haatanen 2019).

Tekijän oma historia näkyy kirjan sivuilla ainakin kahdella eri tavalla: omakohtaisina muistoina ja kokemuksina sekä melko kattavana katsauksena matkapuhelinteknologian kehitykseen erityisesti Nokian näkökulmasta (luvut 8–11). Monet Launiaisen kirjassaan kuvaamat vaiheet kyseisen yhtiön lähihistoriassa ovat erityisesti suomalaisille lukijoille jo ennestään tuttuja. Mitenkään vähättelemättä Nokian merkitystä globaalina langattoman viestinnän kehittäjänä ja suomalaisen teollisuuden kruununjalokivenä, esimerkiksi yhtiön toimitusjohtajavalinnat vuosituhannen vaihteen jälkeen ovat lopulta vain yksi pieni alaviite koko langattoman viestinnän historiassa. Nokian nousua ja tuhoa koskeva osuus olisikin voinut ainakin kirjan suomenkielisessä laitoksessa olla hieman nykyistä suppeampi.

Kirjassa on myös muutamia sellaisia virheellisiä tai vähintäänkin epätasällisiä väittämiä historian vaiheista, jotka olisi lopulta ollut aika helppo tarkistaa ja korjata. Launiainen muun muassa väittää (s.74), että ”radiomainontaan luotiin monopoli antamalla oikeudet American Telephone and Telegraphille (AT&T)”. Kyse ei kuitenkaan ollut ylluonnollisten voimien tai edes Yhdysvaltain liittovaltion puuttumisesta asiaan, vaan yksinkertaisesti Radio Corporation of American (RCA) ja AT&T:n välisestä kartellisopimuksesta, jolla suuryhtiöt jakoivat Amerikan kehityksessä olevat radioviestinnän markkinat keskenään vuonna 1920. Radiomainonnan konsepti (toll broadcasting) kehitettiin AT&T:n omistamalla radioasemalla vasta pari vuotta myöhemmin ja vasta sen jälkeen puhelin-yhtiö alkoi ihan itse havitella mainosradiomonopolia. (Lasar 2010; Ala-Fossi 2005.)

Toisin kuin Launiainen samassa yhteydessä esittää, Yhdysvalloissa 1920-luvun puolivälissä perustetut uudet radioverkot National Broadcasting Company (NBC) ja Columbia Broadcasting System (CBS) eivät liioin olleet jakeluyhtiöitä, vaan kaupallisia ohjelma-tuotantoyhtiöitä. Ohjelmien jakelusta huolehti nimittäin ensisijaisesti AT&T, joka vuoden 1926 uuden salaisen sopimuksen mukaisesti luopui kokonaan omasta radiotoiminnasta. Vastineeksi puhelinyhtiö sai yksinoikeuden radio-ohjelmien välittämiseen paikallisasemille kaukoliikenteen puhelinlinjojaan pitkin. Loppuosa ohjelmien jakeluketjusta eli se langaton osuus taas oli itsenäisten, paikallisen toimiluvan saaneiden radioasemien vastuulla. (Ala-Fossi 2005.)

Suomalaisen television alkuvaiheet on nekin dokumentoitu historiantutkimuksen keinoin varsin hyvin ja kattavasti (esim. Kortti 2007). Siitä huolimatta Launiainen tarjoilee kirjassaan (s.100) suomalaisen televisiohistorian lyhyen teekkariversion. Siinä Yleisradio suhtautuu televisioon torjuvasti rikkaiden huvina, mutta reippaiden nuorten insinöörien pioneerityön tuloksena joutuu taipumaan kasvavaan kysyntään. Kyse ei kuitenkaan ollut pelkästään Yleisradion haluttomuudesta vaan myös sen kyvyttömyydestä investoida televisiotoimintaan. Yleisradion silloinen pääjohtaja Einar Sundström kyllä suhtautui televisioon epäillen, mutta yhtiö oli myös rakentamassa Suomeen yhtä Euroopan ensimmäisistä kattavista ULA-radioverkoista, eikä rinnakkaiseen uudishankkeeseen ollut varoja.

Tilanne kuitenkin muuttui, kun teekcareiden helsinkiläisen kanavan lisäksi myös Neuvostoliitto aloitti eteläiseen Suomeen ulottuneet televisiolähetykset Tallinnasta ja länsivaltojen pahimmat pelot näyttivät käyvän toteen (Salokangas 1996; Fields 2015). Poliittisin päätösin Yleisradion toimilupaa muutettiin pian niin, että se salli mainonnan televisiossa. Mainoksin rahoitettua ohjelmaa tuottamaan perustettiin uusi yhtiö, joka osti ohjelma-aikansa ja lähetyspalvelut Yleisradiolta. Näin epäsuorasti mainosmyynnistä saaduilla tuloilla saatiin vauhtiin Suomen oman kansallisen televisioverkon rakentaminen ja näkyvyysalue laajeni vain viidessä vuodessa kattamaan 92 prosenttia väestöstä (Ilmonen 1996). Muissa Pohjoismaissa geopoliittinen paine ja pääomapula oli pienempi, joten kaupallinen televisiotoiminta pääsi alkuun vasta 1980-luvulla.

Muutamista puutteistaan huolimatta Launiaisen kirjaa voi – pienin varauksin – suositella langattoman viestintäteknologian suomenkieliseksi alkeisoppaaksi. Mikäli lukija ei anna kirjan teknologisen determinismin pilata lukukokemustaan, teos voi avata ovia uuteen kulttuuripiiriin. Inhimillisen toiminnan tuotteena myös teknologia pitäisi ymmärtää yhtenä osana kulttuuria – ja samalla nähdä sen rakenteet ja valinnat myös ”politiikkana toisin keinoin” (Starr 2004; Wu 2011). Teknologian ja talouden väliset sidokset taas ovat yleensä paljon näkyvämpiä kuin esimerkiksi kytkökset politiikkaan, ainakin silloin kun niitä ei erikseen tieteen tahtoen salata.

Mutta entäpä ne matkapuhelut? Toisin kuin varsin yleisesti luullaan, matkapuhelu ei kulkeudu ilmojen halki suoraan soittajan puhelimesta vastaanottajan puhelimeen. Kokonaan langattomia osuiksiakin on itse asiassa vain alussa ja lopussa eli molempien päätelaitteiden ja niiden lähimpien tukiasemien välillä. Koko muun taipaleensa puhelu yleensä taittaa kiinteiden (valo)kaapeliyhteyksien välityksellä. Ulkomaankirjeenvaihtajien hidas reagointi televisiojuontajien kysymyksiin taas johtuu pääsääntöisesti digitaalisten viestijärjestelmien prosessointiviiveestä. Samasta syystä myöskään digitaalisen television kotikatsomoihin välittämä kuva ja ääni eivät ole aivan reaaliaikaisia.

## Kirjallisuus

- Ala-Fossi, Marko (2005). *Saleable Compromises. Quality Cultures in Finnish and US Commercial radio*. Tampere: Tampere University Press.
- Fields, Marek (2015). *Reinforcing Finland's Attachment to the West: British and American Propaganda and Cultural Diplomacy in Finland 1944–1962*. Historical Studies from the University of Helsinki XXXVIII. Helsinki: Unigrafia.
- Haatanen, Kalle (2019). Langaton viestintä muutti maailman. *Yle Radio 1*, 19.4.2019. Saatavilla: <https://areena.yle.fi/1-50067934> (luettu: 01.05.2019).
- Ilmonen, Kari (1996). *Tekniikka, kaiken perusta: Yleisradion historia 1926–1996* (3.osa). Helsinki: Yleisradio.
- Kortti, Jukka (2007). *Näköradiosta digiboksiin: Suomalaisen television sosiokulttuurinen historia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Lasar, Matthew (2010). *AT&T's forgotten plot to hijack the US airwaves*. Ars Technica. Saatavilla: <https://arstechnica.com/tech-policy/2010/04/atts-forgotten-plot-to-hijack-the-us-airwaves/> (luettu: 01.05.2019).
- Salokangas, Raimo (1996). *Aikansa oloinen: Yleisradion historia 1926–1996* (2. osa). Helsinki: Yleisradio.
- Starr, Paul (2004). *The Creation of the Media: Political Origins of Modern Communications*. New York: Basic Books.
- Wu, Tim. (2011). *The Master Switch: The Rise and Fall of Information Empires*. London: Atlantic Books.