

Verkostotalous ja uusi uljas maailma

HANNU PIEKKOLA

VTT, ekonomisti

Palkansaajien tutkimuslaitos

Ollus Martin, Jukka Ranta, Pekka Ylä-Anttila (toim.), *Yritysverkostot – kilpailua tiedolla, nopeudella ja joustavuudella*. ETLA.

Taloudellinen toiminta on myllerryksessä tietotekniikan vallankumouksen edetessä. Tietoliikennealan yritykset Nokia, Sonera ja Helsingin Puhelin lähentelevät 70 prosenttia kaikkien suomalaisten pörssiyritysten markkina-arvosta. Hurjat kasvuodotukset perustuvat maailmanlaajuisiin markkinoihin. Lyhentyneet tuotesykliit sisältävät omat mahdollisuutensa, mutta myös yllätyksensä. Verkostoituminen on yksi keino hajauttaa riskiä: atomistinen eristäytyminen on tuhoisaa ja yritys tarvitsee ystäviä ympärillään.

Kirja »Yritysverkostot – kilpailua tiedolla, nopeudella ja joustavuudella» on Sitran rahoittama usean kirjoittajan katsaus verkostotalouteen. Kirjan jokainen luku sisältää oman johdannon verkostotalouden peruskysymyksiin. Laura *Paijan* luvussa kolme palataan verkostoitumisen juurille taloustieteessä. Itse asiassa kirjoitus olisi kelvannut koko kirjan johdannoksi

ja linkiksi talusteorian keskeisiin malleihin kuten *Williamsin* transaktiokustannusteoriaan tai *Porterin* timanttimaliin. Seuraavassa tarkastelen kirjaa luvuittain.

Virtuaaliyrityksen synty

Ensimmäinen luku sisältää Martin *Olluksen* lyhyen katsauksen keskeisiin verkostoitumisen näkökulmiin. Martin Ollus näkee verkostoitumisen yritysten välisten raja-aitojen häviämisenä. Yksittäistä yritystä on johdettava osana yritysverkostoa, jossa ei välttämättä ole yhteistä omistajaa. Yhteistyö edellyttää pidempiaikaista yhteistyötä ja sitoutumista yhteistyöhön jatkossa. Virtuaaliyritys (virtual enterprise) synnytetään tyydyttämään asiakkaiden vaihtelevia tarpeita, erityisesti yksittäistuotannossa.

Jukka *Ranta* tarkastelee seuraavassa luvussa verkostotalouden kilpailutekijöitä: aika, nopeus ja joustavuus. Luku tarkastelee yksittäisten verkostotutkijoiden teorioita, joista ei vielä hahmotu yhtenäistä teoriaa. Luvussa törmääkin moiseen uuteen termiin kuten massaperusteinen kilpailu, kanavakokoonpano (postponed pro-

duction) ja massaräätälöinti (mass customisation). Vain osa näistä jäänee onnistuneeksi suomennoksiksi. Esimerkiksi Paija ja *Ylä-Anttila* suomentavat massaräätälöinnin paremminkin massatuotteiden yksilöllistämisellä.

Kirja sisältää tapaustutkimuksia (case study), jotka ovatkin kirjan suola ja kontakti elävään elämään. Rannan esimerkkinä on Benetton, jonka maailmanmenestys liittyy edellä kerrottuihin verkostotalouden kilpailutekijöihin: itsenäisten yritysten verkkorakenne, vahva tuotemerkki ja nopean tuotesyklin ja kasvun vaatima joustavuus. Ranta näkee elektroniikkateollisuuden verkostoitumisen hyvin samanlaisena, keskeisimpänä erona tuotesyklar vaatimat merkittävät muutokset tuotantotekniikassa. Ehkä mielenkiintoisin konteksti on Elcoteqin ja Nokian välinen yhteistyö, jossa Nokia näyttää korjauvan suurimmat hedelmät. Ranta toteaaakin, että tuotekehitykseen ja markkinointiin sijoitettu pääoma tuottaa moninkertaisesti verrattuna tuotantotekniikkaan sitoutuneeseen pääomaan. Voidaankin kysyä mikä on Elcoteqin verkostorooli. Nokian strategiana on ylläpitää vähintään kolmea alihankkijaa, jos mahdollista. Sopimusvalmistajan kuten Elcoteqin markkinavoima pysyy kurissa. Elcoteqin menestymisen edellytyksenä on toimia useissa tuotteiltaan erilaisissa verkostoissa. Nokian kännyköiden kysynnän vaihdellessa Elcoteq voi siirtyä Erikssonin kännyköihin, teollisuuselektroniikkaan, autoelektroniikkaan tai muuhun. Sopimusvalmistajan on varauduttava nopeisiin lyhyen aikavälin kysynnän vaihteluihin. Tämä aiheuttaa helposti tuotannon kausivaihteluita, käyttämätöntä kapasiteettia. Kirjassa pohditaan verkostoyritysten näkymiä ymmärrettävän etäisesti. Ehkä ennakkoluoton verkostoyritysten tulevaisuuden pohtiminen olisi tuonut mielenkiintoisen lisänsä: miten Elcoteq selviää?

Tuote- ja tuotantoverkot

Mielestäni kirjan ongelmia kuvaa Rannan pohdinta *Hornbachin* esittämästä nelikentästä, jossa jakavina tekijöinä on positiivinen takaisin-kytkentä kuluttajamarkkinoilla ja marginaalikustannukset tuotannossa (kasvavat skaalatuotot). Tarkastelukohteena on sekä tuotannossa että tuotteen markkinaosuuden kasvusta saavutettavat skaalaeudet. Positiivisen takaisin-kytkennän (suuren markkinaosuuden edut) vallitessa keskeistä on tuote- ja markkinamuutosten hallinta. Käsitteet tuntuvat kuitenkin sekoavan (positiivinen takaisin-kytkentä vs. kasvavat tuotot) eikä tarkastelu oikein linkity myöhemmin esitettävään tuoteverkon ja tuotantoverkon fraseologiaan. Varsinkin tuotantoverkostoituminen jää vajavaisesti käsitellyksi. Tuotantoverkostoitumista voisi tarkastella osana alihankintasuhteiden kehittymistä. Verkostoituminen on kehittynyt tarpeesta muodostaa alihankintasuhteet pitkäaikaisiksi. Lopputuotevalmistajien ostot alihankkijoilta ovat nykyään jo noin puolet teollisuuden liikevaihdosta kuten Paija ja *Ylä-Anttila* toteavat.

Järvenpää ja *Simmonen* luvussa neljä tosin toteavat, että Yhdysvalloissa tutkituista verkostoista 60 prosenttia on horisontaalisia eli ei alihankintasuhteita. Horisontaalisilla verkostoilla on suurempi riski kariutua kuin vertikaalisilla. Laura Paija tarjoaa yhden luettelon verkostoitumisen ongelmista: liiallinen yhdenmukaistuminen tai vakiintunut toimintatapa, sisäinen arvo maailma synnyttäen tiedostavuusloukun, julkinen tuki huonon kilpailukyvyn omaavalle verkostolle. Konkreettiset neuvot verkoston johtamiseen ovat: verkoston kehityksen ymmärtäminen, yhteistyö ja luottamus. Tuntuu kuitenkin, että edellä kuvatut liikkeenjohdolliset haasteet ovat tunnusomaisia kaikille yrityksille eikä vain verkostolle. En myöskään saa heti vastausta ho-

risontaalisten versus vertikaalisten verkostojen varsin erilaisiin riskeihin.

Tapaustutkimukset: TCG Australiassa, suomalaiset museot

Mielenkiintoinen Järvenpään ja Simmosen esimerkki on australialaisen TCG-verkosto (200 henkilöä, 24 pienyritystä, liikevaihto 250 miljoonaa markkaa). Kyseessä on palloverkosto, jossa kootaan pienyritysten edustamien osaamisalueiden kombinaatio. Säännöstö on tyypistettynä seuraavanlainen:

- 1) TCG-verkko on itsenäisten yritysten kaupallisten sopimusten verkosto ilman sisäistä hierarkiaa
- 2) Keskinäinen suosituimmuus
- 3) Ei keskinäistä kilpailua
- 4) Taloudellinen voitto ei toisten kustannuksella
- 5) Joustavuus
- 6) Ei omistajaa, hallintoa
- 7) Sääntöjä rikkova ulos
- 8) Ei päämies-alihankkija -suhteita
- 9) Avoin uusille yrityksille
- 10) Verkostoyritysten osakkeet eivät vapaasti myytävissä, eroamiselle muuten ei esteitä

Esimerkki antaa hyvän kuvan pienyritysten verkostoitumisen potentiaalisista mahdollisuuksista tulevaisuudessa. Mikä siunaus monelle pienyrittäjälle olisi kuuluminen tällaiseen verktoon, jossa vaikka atk-palvelut ja tilinpito olisi yhteisesti integroitu. Tosin luvussa tarkastellaan tapaustutkimuksena vain museoiden verkostoitumisen mahdollisuuksia!

Elinkeinopolitiikka

Laura Paija ja Pekka Ylä-Anttila pohtivat yhteenvetoluvussa verkostoitumista globaalilta ta-

solta ja esittävät eräitä elinkeinopolitiittisia näkökulmia. Mielenkiintoista on elinkeinopolitiikan päämäärän asetanta: miten tehdä maa (alue) houkuttelevaksi sijaintipaikaksi kansainvälisesti kilpailukykyisille yrityksille? Infrastruktuuri nähdään tärkeäksi kilpailukeinoksi. Nämä elinkeinopolitiittiset päämäärät kertovat selvästi myös uhan maiden välisestä kilpailusta. Esimerkiksi äsken Suomessa luennoinut Münchenin yliopiston professori Hans-Werner Sinn näkee infrastruktuurikilpailun eräänä suurimpana uhkana Euroopan maille. On toisaalta vaikeaa olla hyväksymättä kilpailua sosiaalisesta infrastruktuurista kuten koulutus ja osaaminen. Elinkeinopolitiikka onkin terveimmillään pitkän aikavälin kilpailukykypolitiikkaa.

Verkostoitumisen uusi uljas maailma

Viimeisessä luvussa Pekka Ylä-Anttila kokoaa keskeiset ajatukset verkostoitumisesta. Verkostovallankumouksen aatteen yksi tunnetuimmista levittäjistä on sosiologi Manuel Castells, joka mainitaan keskeiseksi innoittajaksi. Hänen teoksellaan »The Rise of the Network Society» on eräänlaiset marxistiset juuret, jossa luokkayhteiskunnan muotojen (the relations of production) ja teknologian (the forces of production) keskinäiset suhteet kehittyvät. Castells jatkaa Bellin (1973) ja Websterin (1995) näkemyksiä postmodernista informaatioyhteiskunnasta. Luokat korvaa uudessa ajattelussa »Self» ja teknologian »Net».

Ylä-Anttilan mukaan Japani jää jälkeen kehittyneillä tuotantoverkoillaan, kun taas Yhdysvallat ja osin Eurooppa on paremmin sisäistänyt tuoteverkkojen kehittämisen. Toisaalta ainakin Castellsin työ näkee myös yleismaailmallisen trendin yksilöityvään työhön ja verkostoitumiseen, jossa palveluyhteiskuntaa (USA, Englanti, Kanada) ja tuoteverkostoitumista (Japani, Saksa) ei nähdä toisten vastakohtina.

Verkostokirjoittajan haasteet

Toivoisin, että seuraavassa kirjassa kirjoittajien raja-aidat murtuvat ja kokonaisuudesta tulee koherentimpi. Verkostoituminen on päivän sana, suomalainen työelämä on siirtymässä kopista maisemakonttoriin, yhteistyöhön muiden työntekijöiden kanssa. Kirja ei voi siten olla herättämättä ajatuksia, myös siitä millaisessa yhteiskunnassa elämme 20 vuoden kuluttua. Elinkeinopolitiikkaan liittyy myös visiot siitä, mikä on kansallisvaltioiden valta ja rooli verkottuvassa taloudessa. Valta valuu medialle, kommunikaatiolle ja rikollisuuden estämisessä ja mahdollisesti puolustuksessa kansainvälisille järjestöille. Verkostoitumisen terminologia on tarpeen kuvaamaan näitä suuria muutoksia. Kuten Castells toteaa »The global economy is characterized »by its interdependence, its asymmetry, its regionalization, the increased diversification within each region, its selective inclusiveness, its exclusionary segmentation, and, as a result of all those features, an extraordinarily variable geometry that tends to dissolve historical, economic geography.» (1996:106).

Lähteet:

- Bell, Daniel (1973): *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, New York: Basic Books.
- Castells, Manuel (1989): *The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban Regional Process*, Oxford, UK; Cambridge, MA: Blackwell.
- Castells, Manuel (1996): *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. I, Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Castells, Manuel (1997): *The Power of Identity, The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. II, Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell.
- Stalder Felix (1998): Kirja-arvostelu Logic of Networks, Manuel Castellsin kirjoista, *The Rise of the Network Society ja The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. I. (www.tao.ca/wind/rre/0363.html)
- Webster, Frank (1995): *Theories of the Information Society*, London; New York: Routledge.