

Uusi talous näkyy
teknologiassa, tuotteissa
ja tuottavuudessa, mutta
yritysten verkottumisesta
ja toimintamuodoista
löytyy vain vähän uutta.
Yrityskaupat ovat keskeinen
keino reagoida toiminta-
ympäristön muutoksiin.



Eero Lehton mukaan uuden teknologian innovaatiot vilkastuttavat yrityskauppoja.

Uuden talouden vallankumous ja havainnot yrityskaupoista

Eero Lehto
Vanhempi tutkija
Palkansaajien tutkimuslaitos

Ohessa tarkastellaan nykyisen markkinatalouden sisäistä uudistumista, kun uuden tiedon tuottaminen ja sen soveltaminen tuotantoon on tullut entistä tärkeämmäksi edellytykseksi menestymiselle. Yleisesti ollaan sitä miel-

tä, että niin sanottu uusi talous¹, jolla tarkoitetaan tieto- ja viestintäteknologiaa kehittäviä ja niitä omassa tuotannossaan laajimmin soveltavia toimialoja, antaa sisällön ja tahdin nykymuotoisen markkinatalouden

muuttumiselle. Suomessa uuden talouden ytimen muodostavat kukoistava sähkötekninen teollisuus sekä tietotekniikkapalveluiden tuotantoon erikoistuneet yritykset. Tässä kirjoituksessa pohditaan uuden talouden aikaansaamien muutosten vallankumouksellisuutta. Kirjoituksessa tuodaan esille myös joitakin tuloksia tuoreesta yrityskauppoja analysoivasta tutkimuksesta. Nämä tulokset viittaavat siihen, että tiedon tuotannon merkityksen korostuminen voi tuoda talouteen uutta dynamiikkaa yrityskauppojen yleistymisen muodossa.

Missä vallankumous?

Tässä ajassa halutaan helposti nähdä vallankumouksellisuutta, joka ilmenee uuden talouden myönteisenä ja käänteentekevänä vaikutuksena tuotantoon ja laajemminkin niihin mekanismeihin, jotka säätelevät tuottavuutta, talouden kasvua ja sen syklistä. Tämän ajan mullistukset nähdään

- 1) uutena käänteentekevänä teknologiana ja sen varaan rakentuvina tuotteina
- 2) tuottavuuden hyppäyksenä
- 3) uuden tyyppisten toimialojen – niin sanottujen verkostotoimialojen – merkityksen lisääntymisenä
- 4) uusina liiketoimintamuotoina.

On ehkä helpointa olla yhtä mieltä luettelon kohtaan 1) liittyvän uuden, digitaalitekniikkaan perustuvan tiedon siirron suuresta merkityksestä. Se antaa myös mahdollisuuden välittää, varastoida ja saada käyttöön tietoa aiempaan verrattuna huomattavasti tehokkaammin. Sovellettaessa sitä tuotantoon myös tuottavuuden voidaan uskoa nousevan. Näin on jo käynyt, ja potentiaalia tuottavuuden edelleen kohentamiseen on yhä olemassa. Eri asia sitten on, kuinka kauan mikro-tietokoneiden, Internetin ja uuden telekommunikaation tuottavuusvaikutukset tuntuvat ja missä tahdissa syn-

tyy uusia yhtä vallankumouksellisia keksintöjä.

Kun uuden teknologian ja uusien tuotteiden mullistavuudesta sekä niiden tuottavuusvaikutusten merkittävyydestä voidaan olla yhtä mieltä, niin käsityksiin toimintamekanismeiltaan uusista toimialoista ja kokonaan uusista liiketoimintamuodoista on jo vaikeampi yhtyä.

Verkostotoimialat

Erilaiset viestintäverkot, jotka yhdistävät asiakkaita toisiinsa, ovat uuden talouden ydintä. Niinpä Internetin, mobiiliverkkojen ja muiden vastaavien verkostojen on katsottu muodostuvan kokonaan uuden tyyppisiä toimialoja. Niiden erityistekijöiden osalta, jotka liittyvät muun muassa siihen, miten asia-

kas hyötyy verkoston jäsenten määrän lisääntymisestä – niin sanotun verkostoulokoisvaikutuksen muodossa – nämä verkostot eivät kuitenkaan eroa perinteisistä lankapuhelinverkoista. Itse asiassa kustannusrakenteen, niin

sanottujen verkostoulokoisvaikutusten, verkon avattavuuden kuten myös hinnanmuodostuksen osalta uusien verkostotoimialojen mekanismit ovat samantyyppiset kuin jo vuosikymmeniä toimineissa telepalvelu- ja sähköverkoissa. Eri asia sitten on, että verkostotoimialojen vaikutus on laajentunut ja että niiden mekanismeja on alettu ymmärtää vasta myöhemmin, itse asiassa mikrotalousteoriassa vasta 1980-luvulla. Mutta tämä ei tee verkostotoimialoista vallankumouksellisia siinä mielessä, että markkinoille olisi ilmaantunut luonteeltaan kokonaan uusia toimialoja.

Verkkoutuminen

Uusien ja tehokkaiden tieto- ja viestintäjärjestelmien ilmaantumisen on

katsottu tarjoavan yrityksille aivan uudentyyppisen mahdollisuuden olla vuorovaikutuksessa ja hyötyä toisistaan. Nykyisin puhutaan paljon verkkoutumisesta. Koko käsite on epäselvä ja sen merkitys tuntuu muuttuvan käyttäjän mukaan. Jos halutaan tiivistää ja yksinkertaistaa, niin verkkoutuminen tarkoittanee erilaisia yhteistoimintamuotoja. Onko uuden talouden myötä sitten yritysten kanssakäyminen muuttunut luonteeltaan ja laajuudeltaan siinä mitassa, että voidaan puhua vallankumouksesta kuten populaari ajan kuvaus asian näkee? Mielestäni juuri yritysten toimintatapojen muutoksen analyysissä ylilyönnit ovat olleet räikeimpiä. Seuraavia kysymyksiä herää:

a) Onko verkkoutuminen jotenkin historiallisesti uusi ilmiö?

b) Muuttavatko uudet yhteistyömuodot ja toimintatavat nykyisen markkinatalouden lainalaisuuksia – tekevätkö ne yhteiskunnasta entistä ehomman?

c) Rajoittuuko ilmiö nimenomaan yrityskenttään vai läpäiseekö se koko yhteiskunnan?

Vastaus kaikkiin edellä esitettyihin kysymyksiin on varauksellisen kielteinen. Suomessakin perinteisillä toimialoille on jo varhain muodostunut vertikaalisesti integroituneita tuotantoketjuja. Itse asiassa tervan poltto, laivanrakennus ja merenkulkukin jo muutama sata vuotta sitten muodostivat klusterin, johon liittyvät yritykset olivat verkkoutuneet lähes samalla tavalla kuin nykyiset elinkeinot. Sama koskee Ruotsin autoteollisuuden ja Suomen metallituote- ja koneiteollisuuden yhteistyötä vuosikymmeniä sitten.

Toki on havaintoja myös siitä, että nimenomaan tietoa tuottavat yritykset hakeutuvat yhteistyöhön toistensa kanssa ja perustavat yhteisyrityksiä. Erityisesti Japanissa yhteistyö tiedon tuotannossa on verraten laajaa. Avoimen standardin luomiseen perustuva strategia synnyttää niin ikään uudentyyppistä yhteistoimintaa. Suomessa Tilastokeskuksen innovaatio-

Puhelin- ja sähköverkot ovat jo vanhoja esimerkkejä yritysverkostoista.

kysely vuodelta 1996 ja eräät myöhemmät kartoitukset osoittavat kuitenkin, että nimenomaan toistensa kanssa kilpailevat yritykset karttavat keskinäistä yhteistyötä. Yhteistyökumppani löytyy lähinnä asiakkaiden tai alihankkijoiden piiristä kuten ennenkin. Tässä suhteessa kyse ei ole mistään uudesta ilmiöstä, ei Suomessa eikä muuallakaan. On myös muistettava, että erilaisella tuotetun tiedon ja innovaatioiden käyttöä säätelevällä sopimustoiminnalla on varsin pitkät perinteet esimerkiksi kehittyneiden markkinatalousmaiden kemianteollisuudessa, joka jo varhain on ollut veraten tietointensiivistä.

Entä muuttuvatko markkinatalouden lainalaisuudet? Muun muassa tieto- ja kommunikaatioverkostojen yleistyessä ja laajentuessa yleistyvät ja vahvistuvat sellaiset toimintatavat ja eri käytäntöjä säätelevät pakot, jotka saattoivat aiemmin olla vähemmän esillä. On kuitenkin esitetty verraten yleisellä tasolla, että luottamus ja vastavuoroisuus – ja nämä mekanismit mahdollistama sosiaalinen pääoma – jonkinlaisina huonon tasapainon torjuvina mekanismeina tekisivät verkotuneen yhteistoiminnan mahdolliseksi.² Kysymys ei siis näytä olevan siitä, että yhteiskuntatiede uudistuu ja ottaa käyttöön uusia käsitteitä, joilla se selittää historiallisesti jo pitkään vallinneita käytäntöjä, vaan siitä, että kokonaan uuden ilmiön katsotaan syntyneen.

Osaksi kysymys on kapitalismin idealisoinnista. Neoklassisen talousteorian tunnistamat huonot – epätäydellisen informaation rajoittamat – tasapainot katsotaan voitetuiksi. Niinpä luottamus ja vastavuoroisuus sekä niitä ylläpitävä sosiaalinen pääoma on nyt usealla taholla otettu johtaviksi käyttäytymistä selittäviksi sosiaalisiksi suhteiksi nimenomaan yrityskentässä. Näin ei välttämättä ole julkisessa ja muussa voittoa tavoittelemattomassa toiminnassa, missä kilpailu ja voiton maksimointi eivät syrjäytä näitä vuorovaikutusta edistäviä voimia. Hämäläinen ja Schienschtock³ tosin viittaavat myös sosiaalisen



Eero Lehdolta on juuri ilmestynyt useita tutkimuksia yrityskaupoista ja teknologian siirroista.

pääoman ilmeisen niukentumisen aiheuttamaan ongelmaan. Tästä näkemyksestä voidaan olla samaa mieltä, sikäli kuin sillä tarkoitetaan sosiaalisen pääoman niukkuutta ympäristössä, missä voiton maksimointi ja sen potentiaalisesti huonoja vaikutuksia kurissa pitävä kilpailu ovat toiminnan päämekanismeja.

Fuusiot ja yrityskaupat teknologian siirron välineinä

Entä mitä fuusiot ja yrityskaupat kertovat taloudesta ja yritysten toimintatavoista? Koska yrityksen tehtävänä on kohdentaa sen omistajille ja heidän valtuuttamilleen johtajille päätösvalta sellaisissa asioissa, joita ei voida sopia, hahmottaa selkeästi eikä ennakoida, on yritys instituutiona jo jonkinlainen todiste epätäydellisen informaation ja sopimuksellisen toiminnan – myös yhteistyön rajojen – olemassaolosta. Yrityskaupat taas viittaavat siihen, että toimintaympäristö muuttuu, eikä uuteen tilanteeseen voida sopeutua luomalla yritysten välille uutta sopimuk-

sellista toimintaa, jolla säädellään tuotantopanosten käyttöä.

Koska uusi teknologia vaikuttaa yritysten toimintaympäristöön monin tavoin, on todennäköistä, että se altistaa yrityksiä myös yrityskaupoille. Yrityksen haltuunsa saama uusi tietopääoma voi esimerkiksi sopia paremmin yhteen jonkin toisen yrityksen hallussa olevan fyysisen pääoman, muun varallisuuden ja inhimillisen pääoman kanssa. Uutta yhteensopivuutta voidaan sitten hakea esimerkiksi lisenssisopimuksin tai muun yhteistyön keinoin. Jos kuitenkin informaation epätäydellisyys asettaa rajoja sopimuksille, voidaan yhteensopivuutta hakea muuttamalla omistuksen rajoja. Näin omistamisen ja siten myös yrityksen rajojen muuttaminen kertoo edelleen jonkinlaisesta markkinaepäonnistumisesta ja siitä, ettei asioita voida aina ratkaista yhteistyössä ja sopimuksellisesti. On luontevaa olettaa, että yrityskaupat ajoittuvat taitteeseen, jossa jokin yritys on saanut käyttöönsä keksinnön tai innovaation, jonka kaupallistaminen on kesken tai joka pitäisi viedä laajoille markkinoille.

Yhdessä Olavi Lehtorannan kanssa olen tutkinut Suomessa 1994–1999 tapahtuneiden yrityskauppojen syntyyn vaikuttaneita tekijöitä.⁴ Tämä empiirinen tutkimus, joka käyttää sitä varten kerättyä yrityskauppa-aineistoa, osoittaa, että omistuksen rajojen muuttaminen on yksi keskeinen tapa reagoida uuden teknologian aikaansaamiin muutoksiin yritysten toimintaympäristössä.

Taulukossa 1 on esitetty yritysostojen jakaantuminen toimialoittain yritysten tutkimus- ja tuotekehittelytietojen (T & K-tietojen) rajaamassa aineistossa.⁵ Yrityskauppojen frekvenssi ei ole suuren suuri, jos sitä verrataan

yritysten syntymis- ja poistumisvauhteihin. Yrityskauppojen korkea frekvenssi esimerkiksi paperiteollisuudessa selittyy suurella yritysnoolla. Koska kaupan syntymisen ja yrityksen koon positiivinen korrelaatio on erityisen vahva ja koska yrityskauppoihin vaikuttavat myös muut teknologiasta riippumattomat tekijät, ei ristiintaulukoinnalla juuri saada selville yrityskauppojen ja uuden teknologian syntymisen ja hyödyntämisen välistä suhdetta. Tämän vuoksi olemme estimoineet ekonometrisen mallin, jossa selitetään yrityskauppojen syntymistä. Tämä empiirinen tutkimus, joka tarkastelee Suomen yrityskauppoja vuosina

1994–1999, jakaantuu kahteen itseenäiseen osaan. Ensimmäisessä osassa selitetään muun muassa yritysten arvioitulla T & K-pääomakannalla yrityskauppojen syntymistä. Toisessa osassa selittäjänä käytetään yritysten hallussa olevia innovaatioita. Molemissa tutkimuksissa kaupan syntymistä analysoidaan sekä ostavan että myynnin kohteena olevan yrityksen kannalta.

Tutkimuksen ensimmäisessä osassa saadun keskeisen tuloksen mukaan T & K-investoinnit lisäävät sen tapahtuman todennäköisyyttä, että yritys ostaa toisen yrityksen. Tämä tulos osoittaa, että yritykset eivät näytä erikois-

Taulukko 1. Yritysostojen määrät toimialoittain

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Kaikki	%	Yrityksiä yhteensä	Yritysten määrä
TOL95										1999
Elintarviketeollisuus	23	25	24	18	14	11	115	6,3	1 838	255
Tekstiili- ja vaateteollisuus	2	2	6	5	1	7	23	1,4	1 659	221
Puuteollisuus	8	10	7	6	12	8	51	3,1	1 635	236
Paperiteollisuus	9	8	5	19	14	7	62	12,1	514	74
Kustantaminen ja painaminen	11	18	19	23	27	11	109	5,5	1 992	278
Kemianteollisuus	11	16	21	17	28	21	114	6,1	1 868	275
Mineraalituotteiden valmistus	4	6	6	9	7	8	40	4,5	893	129
Perusmetalliteollisuus	9	20	16	18	7	14	84	2,3	3 719	540
Kone- ja laitteollisuus	13	18	18	24	25	27	125	3,9	3 222	450
Sähkötekninen teollisuus	8	18	12	10	16	18	82	3,1	2 645	374
Kuljetusvälineiteollisuus	1	4	2	3	3	2	15	2,0	747	106
Muu teollisuus	3	5	7	4	7	4	30	2,0	1 475	206
Sähkö, kaasu ja vesi	13	14	11	10	14	11	73	9,3	789	112
Rakennustoiminta	13	14	18	29	30	30	134	6,4	2 091	334
Tukkukauppa	37	37	42	37	38	62	253	7,8	3 248	518
Kuljetus ja liikenne	10	20	20	13	12	3	78	6,2	1 259	205
Telekommunikaatio	1	0	3	4	2	8	18	3,6	499	72
Tietojenkäsittely ja tutkimus	22	19	13	18	33	39	144	4,4	3 261	501
Muut liike-elämän palvelut	49	63	63	57	48	43	323	6,4	5 061	762
Muut palvelut	0	1	1	0	0	5	7	1,0	708	104
Kaikki	247	318	314	324	338	339	1 880	4,8	39 123	5 752
Muu kuin prosessiteollisuus	164	209	217	218	227	257	1 292	4,5	28 820	
%	3,6	4,3	4,4	4,3	4,5	6,0	4,5			
Prosessiteollisuus	83	109	97	106	111	82	588	5,7	10 303	
%	4,6	5,9	5,5	6,1	6,5	5,6	5,7			
Kaikki	247	318	314	324	338	339	1 880	4,8	39 123	
%	3,9	4,7	4,7	4,8	5,0	5,9	4,8			
Yritysten kokonaismäärä T&K-paneelissa										
Muu kuin prosessiteollisuus	4 617	4 888	4 963	5 034	5 032	4 286	28820			
Prosessiteollisuus	1 786	1849	1 750	1 741	1 711	1 466	10 303			
Kaikki	6 403	6 737	6 713	6 775	6 743	5 752	39 123			

tuvan ostamaan teknologiaa (yrityskaupoin) eivätkä tuottamaan sitä itse. Yritys näyttää ostavan toisen innovatiivisen yrityksen lähinnä silloin, kun se on omalla T & K-toiminnallaan vahvistanut niitä tietoja ja taitoja, joita tarvitaan ostettavan tietopääoman hyödyntämiseen.

Tutkimuksen toisen keskeisen tuloksen mukaan T & K-investoinnit lisäävät myös todennäköisyyttä, että yritys joutuu kaupan kohteeksi. Tämä jälkimmäinen tulos pätee kuitenkin vain muussa kuin raskaasti investoivassa prosessiteollisuudessa.⁶ Näyttääkin siltä, että houkutteleva oston kohde on sellainen teknologiayritys, jolla ei ole vahvaa asemaa tuotemarkkinoilla. Näitä teknologiassa vahvoja ja muussa toiminnassa heikkoja yrityksiä tuntuu olevan muualla kuin prosessiteollisuudessa. Yrityksen omat T & K-investoinnit eivät prosessiteollisuudessa lisänneetkään sen tapahtuman todennäköisyyttä, että se joutuisi kaupan kohteeksi. Tämän havainnon nähtiin vahvistavan sitä käsitystä, että prosessiteollisuudessa omaan T & K-toimintaan runsaasti investoinut ja sen vuoksi tuotantokustannuksiltaan tehokas yritys ostaa tehottomamman yrityksen, jonka T & K-panostus ei välttämättä poikkea keskitasosta.

Tutkimuksen toisessa osassa olemme tutkineet myös VTT:n teknologian tutkimuksen ryhmän keräämän Sfinno-aineiston⁷ avulla yritysten tuottamien tärkeimpien tuoteinnovaatioiden vaikutuksia yrityskaupoihin. Tämän osan tulokset täydentävät ensimmäisen osan käytettyä T & K-pääomakantaa selittäjänä käyttäneen tutkimuksen tuloksia. Yrityksen hallussa olevat innovaatiot lisäävät muualla kuin prosessiteollisuudessa yrityksen todennäköisyyttä tulla toisen yrityksen ostamaksi. Yrityksen hallussa oleva innovaatio ei sen sijaan enää lisää sen halukkuutta ostaa toista yritystä. Prosessiteollisuudessa innovaatiot lisäävät



kuitenkin yrityksen ostohaluja ja vähentävät heikosti niiden todennäköisyyttä tulla toisen ostamaksi. Tämä tulos saatiin, vaikka aineiston innovaatiot ovat ensisijaisesti tuoteinnovaatioita. Tulos vahvistaa sitä käsitystä, että raskaasti investoivassa teollisuudessa tehokkaampi ostaa tehottomamman.

Innovaattoreiden määrällä kyseisellä toimialalla on myös vaikutusta ostamisen ja ostetuksi joutumisen todennäköisyyksiin. Muussa kuin prosessiteollisuudessa innovaattoreiden määrä nousi yrityskaupan todennäköisyyttä. Kysymys lienee siitä, että innovaattoreiden määrän nousu kuvaa lähinnä kohteiden määrän nousua, ja myös sopivien ostokohteiden määrä nousee, mikä näkyy lisääntyvinä yrityskaupoina. Prosessiteollisuudessa innovaattoreiden määrän nousu sen sijaan vähentää yritysostoja. Tämä kuvanee

Yrityksen T & K-investoinnit lisäävät sen todennäköisyyttä ostaa toinen yritys – tai tulla ostetuksi, jollei sillä itsellään ole vahvaa asemaa markkinoilla.

sitä, että kun kilpailevien ostajien määrä nousee ja sopivien kohteiden määrä laskee, yrityksen todennäköisyys ostaa toinen yritys alenee.

Empiirinen tutkimus osoittaa myös, että yrityksen vakavaraisuus ja kan-

nattavuus lisäävät sen halua ostaa toinen yritys. Vastaavasti vähän velkaantunut yritys kelpaa muita paremmin yritysoston kohteeksi. Vaikuttaa siltä, että yrityskaupat rajoittuvat taloudeltaan keskitasoa parempiin ja teknologiaan suuntautuviin yrityksiin. Tämän vuoksi yrityskauppojen merkitys kokonaistaloudelle voi olla verraten suuri kauppojen suhteellisen vähäisestä määrästä huolimatta. Toinen ra-

kenteellisen uudistumisen mekanismi on syntyminen ja häviäminen. Tutkimustulokset viittaavatkin siihen, että joka suhteessa huonoja yrityksiä ei juuri osteta, vaan niiden annetaan mennä nurin.

VIITTEET

¹ Uuden talouden käsitettä ja ilmene- mistä on analysoitu ETLAn tuoreessa tutkimuksessa Heli Koski, Petri Rouvi- nen ja Pekka Ylä-Anttila (2001), ”Uu- den talouden loppu?”, Helsinki: Talous- tieto Oy.

² Ks. esimerkiksi Timo Härmäläinen ja Gerd Schienstock (2001), ”The com- parative advantage of networks in eco- nomic organisation: efficiency and in- novation in highly specialised and un- certain environments”, teoksessa Inno- vative networks in national innovative systems, OECD proceedings.

³ Härmäläinen & Schienstock, emt.

⁴ Ks. Eero Lehto ja Olavi Lehtoranta (2002), ”Becoming an acquirer and be- coming acquired”, Palkansaajien tutki- muslaitoksen Työpapereita nro 177 sekä Eero Lehto ja Olavi Lehtoranta (2002), ”How do the innovations affect mergers and acquisitions? ”, ilmestyy Palkansaajien tutkimuslaitoksen Työpa- pereita-sarjassa.

⁵ Vastaavassa taulukossa on jonkin ver- ran vähemmän havaintoja yritystoston kohteista, mutta toimialakohtainen ja- kauma on lähes sama kuin yllä ostojen määrää kuvaavassa taulukossa.

⁶ Prosessiteollisuuteen on luettu elin- tarviketeollisuus, tekstiilien valmistus, puu- ja paperiteollisuus, kustantaminen ja painaminen, öljy- ym. tuotteiden val- mistus, muiden kemikaalien kuin lääke- aineiden valmistus, kumi- ja muovituot- teiden valmistus, ei-metallisten mineraa- lituotteiden valmistus, perusmetallien valmistus, sähkö-, kaasu- ja lämpöhuol- to sekä veden puhdistus ja jakelu.

⁷ Sfinno on tietokanta 1980- ja 1990- luvuilla kaupallistetuista suomalaisista innovaatioista ja patenteista. Ks. tarkem- min <http://www.vtt.fi/ttr/projektit1/sfinno.htm>.