

784

1468



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TALOUSTIETEELLINEN OSASTO

KULUTTAJAKAUPPA INTERNETISSÄ

Vähittäiskauppojen luokittelu

Markkinoinnin Pro Gradu 07.02.1999

Työn laatija:

Kauppat. yo. Alexei Hanin

Työn ohjaaja:

Markkinoinnin professori Tapio Pento, KTT

Heikki Eerola, KTT

SISÄLLYS

<u>TIIVISTELMÄ.....</u>	<u>5</u>
--------------------------------	-----------------

<u>1 JOHDANTO.....</u>	<u>6</u>
-------------------------------	-----------------

1.1 TUTKIMUKSEN TAUSTA.....	7
------------------------------------	----------

1.1.1 ELEKTRONISEN KAUPAN KASVU SEKÄ SITÄ HIDASTAVAT TEKIJÄT.....	8
---	---

1.2 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMA.....	9
---	----------

1.2.1 TUTKIMUSONGELMA.....	10
----------------------------	----

1.2.2 TUTKIMUSOTE JA –MENETELMÄ.....	12
--------------------------------------	----

1.3 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET AIHEALUEESTA.....	14
--	-----------

1.4 TUTKIMUSRAPORTIN RAKENNE.....	16
--	-----------

<u>2 ELEKTRONINEN KAUPANKÄYNTI.....</u>	<u>17</u>
--	------------------

2.1 ELEKTRONINEN KAUPANKÄYNTI.....	17
---	-----------

2.2 TEKNOLOGINEN KOULUKUNTA.....	19
---	-----------

2.2.1 RAVI KALAKOTAN JA ANDREW B. WHINSTONIN MÄÄRITELMÄT.....	19
---	----

2.2.2 KALAKOTAN & WHINSTONIN YLEINEN VIITEKEHYS ELEKTRONISESTA KAUPANKÄYNNISTÄ 20	
--	--

2.3 TEKNIIS-LIIKETALOUDELLINEN KOULUKUNTA.....	25
---	-----------

2.3.1 SAMI KETTUSEN JA MARKO FILENIUKSEN MÄÄRITELMÄ ELEKTRONISESTA KAUPANKÄYNNISTÄ.....	25
--	----

2.3.2 SAMI KETTUSEN JA MARKO FILENIUKSEN VIITEKEHYS ELEKTRONISESTA KAUPANKÄYNNISTÄ.....	26
--	----

2.4 FUNKTIONAALINEN KOULUKUNTA.....	29
--	-----------

2.4.1 ELEKTRONISEN KAUPANKÄYNNIN MÄÄRITELMÄ.....	29
--	----

2.4.2 ELEKTRONISEN KAUPANKÄYNNIN VIITEKEHYS.....	30
--	----

2.5 ELEKTRONISEN KAUPANKÄYNNIN VIITEKEHYSTEN HYÖDYNTÄMINEN.....	34
--	-----------

2.6	ELEKTRONISEN LIIKETOIMINNAN SOVELLUKSIA	35
2.6.1	TIETOTURVA.....	36
2.6.2	MAKSUJÄRJESTELMÄT ELEKTRONISESSA KAUPANKÄYNNISSÄ.....	37
2.7	ELEKTRONISEN LIIKETOIMINNAN TARJOAMAT HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET ...	38
<u>3 LIIKETOIMINTAMALLIT INTERNETISSÄ</u>		<u>40</u>
3.1	ERI ORGANISAATIOIDEN ROOLIT JAKELUKANAVASSA	40
3.1.1	PERINTEINEN JAKELUKANAVA	41
3.1.2	ELEKTRONINEN JAKELUKANAVA	45
3.2	TIMMERSIN LUOKITTELU LIIKETOIMINTAMALLEISTA INTERNETISSÄ	50
3.2.1	LUOKITTELUN HYÖDYNTÄMINEN.....	55
3.2.2	YRITYSTEN VÄLISEN KAUPAN LIIKETOIMINTAMALLIT.....	56
3.2.3	KULUTTAJAKAUPAN LIIKETOIMINTAMALLIT.....	57
<u>4 VÄLIPORTAAT KULUTTAJAKAUPASSA INTERNETISSÄ</u>		<u>58</u>
4.1	VÄHITTÄISMYYMÄLÖIDEN LUOKITTELU PERINTEISESSÄ KAUPANKÄYNNISSÄ	58
4.2	VÄHITTÄISKAUPPOJEN LUOKITTELU KULUTTAJAKAUPASSA INTERNETISSÄ.....	59
4.2.1	OMA KAUPPA INTERNETISSÄ.....	60
4.2.2	ELEKTRONINEN KAUPPA (E-SHOP).....	61
4.2.3	ELEKTRONINEN OSTOSKESKUS (E-MALL).....	62
4.2.4	VIRTUAALIIHTEISÖ.....	63
4.3	LUOKITTELUN MUUT MUUTTUMISET	64
4.3.1	TUOTTEIDEN VALIKOIMA JA LAJITELMA	64
4.3.2	MYYTÄVIEN TUOTTEIDEN MONIMUTKAISUUS.....	65
4.3.3	ASIAKASSUHTEEN LUONNE	65
4.3.4	INFORMAATION LAATU	65
4.3.5	ASIAKKAAN OSALLISTUMINEN (INVOLVEMENT).....	66

4.3.6	ASIAKASPALVELUN TASO.....	66
4.3.7	MUUT DIMENSIOT.....	67
4.4	LUOKITTELUN HYÖDYNTÄMINEN	67
<u>5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET</u>		70
5.1	YHTEENVETO.....	70
5.2	JOHTOPÄÄTÖKSET	70
5.3	VÄHITTÄISKAUPPOJEN LUOKITTELU KULUTTAJAKAUPASSA INTERNETISSÄ.....	72
5.4	JATKOTUTKIMUSAIHEITA.....	72
<u>LÄHTEET:</u>		74

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää ja luokitella keskeiset liiketoimintamallit Internetissä tapahtuvassa kuluttajakaupassa. Tutkimuksen pääpaino kohdistuu tuotteisiin (tarjonta) sekä asiakkaisiin (kysyntä) liittyvän informaation hallintaan ja hyödyntämiseen elektronisessa kaupankäyntiympäristössä.

Tutkimuksen pääasiallisena metodina oli aihetta sivuavan aikaisemman tutkimuksen teoreettinen tarkastelu ja analysointi. Tutkimusaineisto analysoitiin laadullisia tutkimusmenetelmiä hyödyntäen. Analyysin tueksi tutkimuksessa kuvattiin käytännön esimerkkejä olemassa olevista liiketoimintamalleista elektronisessa kaupankäynnissä.

Tutkimuksen keskeiset tulokset sisältävät kolmen eri elektronisen kaupankäynnin koulukunnan (tekninen, teknis-liiketaloudellinen sekä funktionaalinen) analyysin yhteydessä syntyneen elektronisen liiketoiminnan viitekehysten. Tuloksena on myös kahden päädimension avulla (kaupan osapuolten välisen vuorovaikutuksen luonne sekä hallittavan informaation laatu) luotu luokittelu Internetissä toimivista vähittäiskauppapaikoista (oma kauppa, elektroninen kauppapaikka, elektroninen ostoskeskus sekä virtuaaliyhteisö). Luokittelun taustalla on eri osapuolten roolien sekä olemassa olevien liiketoimintamallien tarkastelu.

Esitetyn luokittelun kauppapaikkatyypit sekä luokittelun taustalla olevat muutujat tarjoavat useita jatkotutkimusaiheita. Luokittelun hyödyntämismahdollisuuksia akateemisessa tutkimuksessa sekä käytännön liike-elämän tilanteissa pohditaan tutkimuksen lopussa.

AVAINSANAT: Elektroninen kaupankäynti, Internet, Vähittäiskauppa

1 JOHDANTO

Internet¹ ei ole uusi ilmiö. Se on ollut olemassa jo lähes kolmekymmentä vuotta. Tietoverkkojen historia on alkanut 1960-luvulla USA:ssa, Advanced Research Projects Agency (ARPA) projektista, jossa neljän eri korkeakoulun keskustietokoneet oli yhdistetty keskenään (Kalakota & Whinston, 1997). Pentagonin koelusta on kehittynyt maailmanlaajuinen tietoverkko, joka tutkimuslaitosten ja valtion viranomaisten lisäksi palvelee nykyään yrityksiä ja kuluttajia ympäri maailmaa.

Laajalle Internet on levinnyt vasta 1990-luvulla WWW²:n läpimurron myötä. Myös kaupalliset palvelut yleistyivät tietoverkoissa vasta sen jälkeen, kun niiden käyttöliittymät muuttuivat graafisiksi ja samalla tietotekniikan käyttökustannukset alenivat. Sähköisten palveluiden käytön rajoitteena olivat myös kuluttajien rajalliset tekniset taidot ja taloudelliset resurssit sekä tarvittavan laitteiston puute (K. Hyvönen, 1994).

Internetin läpimurto sai aikaan valtavan huomion. Tänä päivänä tietotekniikan kehitys ja tietoverkkojen käytön räjähdysmäinen kasvu vaikuttavat yhä enemmän yritysten toimintaympäristöön. Eri medioissa käydään vilkasta keskustelua siitä, millä tavalla Internet-tyyppiset tietoverkot tulevat vaikuttamaan yritysten toimintaan ja kilpailukenttään. Vaikutuksen olemassaolo on kiistaton, mutta vaikutusten laatu on vielä epäselvä. Whinstonin mukaan nämä vaikutukset ulottuvat yrityksiin, kuluttajiin sekä myös julkiseen sektoriin (A. Whinston *et al.* 1997). Koko tämä kirjava kenttä on vielä varsin strukturoimaton.

¹ Tässä tutkimuksessa Internetillä yleisesti tarkoitetaan tietoverkkojen verkkoja (*network of networks*), jotka ovat kytketyt Internetiin.

² WWW – World Wide Web. WWW on Internetin suosituin palvelu.

Elektroninen kaupankäynti³ Internetissä on silti vielä suhteellisen uusi asia. Aiheesta on tehty toistaiseksi vähän tutkimusta eikä valmiita malleja ja teorioita vielä ole. Myös elektronisen kaupankäynnin muuttuva luonne ja erityisesti teknologiamuutosten vauhti vaikeuttavat tämän uudenlaisen kaupankäyntiympäristön ymmärtämistä ja hallintaa.

Teknologiataustasta huolimatta elektroninen kaupankäynti on enemmän liiketaloudellinen ja sosiaalinen kuin tekninen ilmiö. Se tuo taloudellisia ja eitaloudellisia etuja sekä yrityksille että yksityisille kuluttajille. Internetin kaltaiset tietoverkot sekä elektroninen kaupankäynti tulevat pitkällä tähtäimellä olennaisesti muuttamaan elämäntapaamme sekä yleisesti ottaen koko toimintaympäristöämme.

1.1 Tutkimuksen tausta

Internet on avannut yrityksille uudenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia. Tietoverkkojen ansiosta yrityksillä ja kuluttajilla on mahdollisuus suoraan vuorovaikutukseen. Samoin yritykset voivat hyödyntää tietoverkkoja suhteiden ylläpidossa liikekumppaneiden kanssa. Verkon välityksellä voi myös suorittaa transaktioita sekä siirtää digitaaliset tuotteet suoraan kulutettavaksi.

Elektronisen kaupankäynnin hyödyistä huolimatta sen toteuttaminen ei aina ole ollut ongelmaton yrityksille. Uusia liiketoimintamalleja ei aina ole ja toisaalta perinteisen liiketoimintamallin siirtäminen sellaisenaan tietoverkkoon voi epäonnistua. Internet vaatii kokonaan uusia liiketoimintamalleja, se ei ole vain lisäystä vanhoihin (Mäkelin, 1998). Internet ei ole vain uusi jakelu- tai myyntikanava, jossa suoritetaan yksittäisiä toimintoja.

³ Tässä tutkimuksessa käytetään rinnakkain käsitteitä sähköinen kaupankäynti, elektroninen kaupankäynti sekä liiketoiminta tietoverkoissa.

Ainakaan yhdessä suhteessa kaupankäynti Internetissä ei eroa perinteisestä liiketoiminnasta – asiakkaille on tarjottava lisäarvoa. Sähköisessä kaupankäynnissä tämä seikka korostuu entisestään, koska asiakkailla on paljon enemmän valinnanvaraa perinteiseen kauppaan verrattuna. Tämä seikka täytyy ottaa huomioon liiketoimintamallia suunniteltaessa. Yritys ei voi lähteä rakentamaan kauppapaikka vain liiketoiminnan ja teknologian ehdoilla – asiakkaiden tarpeiden huomiotta jättäminen aiheuttaa ongelmia kuten Mustan Pörssin⁴ tapauksessa on käynyt.

1.1.1 Elektronisen kaupan kasvu sekä sitä hidastavat tekijät

Internetin käyttö on kasvanut viimeisten vuosien aikana eksponentiaalisesti sekä Suomessa että maailmanlaajuisesti. Tarkkoja lukuja on lähes mahdotonta laskea – karkean arvion mukaan jo yli kaksi miljoonaa suomalaista on käyttänyt Internetiä sekä yli 250 tuhatta on ostanut verkon välityksellä (Taloustutkimus, 1998⁵). Maailmanlaajuisesti käyttäjien määrän arvioinnit vaihtelevat suuresti ja tällä hetkellä liikkuvat 50 ja 100 miljoonan välillä.

Elektronisen kaupankäynnin kasvun ja yleistymisen esteinä pidetään yleisesti toimivien maksujärjestelmien, tietoturvatarkkaisu- ja toimivien logististen järjestelmien puutetta. Mielipiteet elektronisen kaupankäynnin vaikutuksista liiketoimintaan ovat hyvin ristiriitaisia. On myös epäselvää, tuleeko Internet suosimaan suoraa kauppaa yritysten ja loppuasiakkaiden välillä vai tuleeko

⁴ Musta Pörssi on lopettanut verkkokauppansa ja tällä hetkellä (joulukuu 1998) yrityksen sivut ovat pääosin informatiiviset (<http://www.mustaporssi.fi/>). Musta Pörssi on ollut ensimmäisten verkkokauppioiden joukossa, kun se avasi kauppapaikan Internetissä. Yritys ei kuitenkaan ostanut asiakkaan näkökulmaa ollenkaan huomioon ja tarjosi palveluja, joiden käyttö oli asiakkaalle kalliimpaa eikä juuri tarjonnut lisäarvoa. Musta Pörssin Internet-kaupan valikoima oli tavallista kauppaa suppeampi, tuotteet olivat samanhintaisia (asiakas maksoi sen lisäksi tietoliikennekustannukset) ja tuotteet piti hakea lähemmästä myymälästä.

⁵ <http://www.toy.fi/>

erilaisten väliportaiden rooli korostumaan entisestään.

Elektronisen kaupankäynnin ongelmat ovat pääosin liiketoiminnallisia mutta osittain myös teknologisia. Elektronisen kaupankäynnin taustalla oleva teknologia koostuu useasta eri osa-alueesta, joiden kehityksen seuraaminen on vaikea. Erilaisten tahojen toimesta kehitetään yksittäisiä teknologisia komponentteja (protokollat, ohjelmistot jne.) sekä liiketoiminnan tukipalveluita (maksu- ja tietoturvajärjestelmät, EDI/OVT⁶ sovellukset jne.). Oikean teknologisen ratkaisun valitsemisen vaikeus voi olla suurempi este kun jonkun teknisen komponentin puute. Myös lainsäädäntö ja verotus eivät ole pysyneet kehityksen huimassa vauhdissa.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma

Markkinointiprosessi on Aldersonin mukaan mekanismi, jonka avulla tapahtuu eri tarjonta- ja kysyntäsegmenttien yhteensovittaminen (W. Alderson, 1965). Tämän tutkimuksen päätavoitteena on selvittää ja luokitella keskeiset liiketoimintamallit Internetissä tapahtuvassa kuluttajakaupassa. Tutkimuksen pääpaino kohdistuu tuotteisiin (tarjonta) sekä asiakkaisiin (kysyntä) liittyvän informaation hallintaan ja hyödyntämiseen elektronisessa kaupankäyntiympäristössä. Toisena tavoitteena on selvittää liiketoimintamallien luokittelun hyödynnettävyyttä käytännön näkökulmasta.

Tässä luodaan kuvaus Internetissä toimivista liiketoimintamalleista elektronisen kaupankäynnin ja markkinoinnin teoreettisen tarkastelun avulla. Kuvauksessa tarkastellaan vähittäiskauppojen (*retailer*) tyyppit niiden suorittamien toimintojen ja roolien perusteella.

⁶ OVT - Organisaatioiden välinen tiedonsiirto. OVT mahdollistaa erilaisten dokumenttien esim. tilausten, laskujen yms. automaattisen käsittelyn eri yritysten välillä tietoverkkoa hyväksikäyttäen.

1.2.1 Tutkimusongelma

Tässä Pro Gradu -työssä päätutkimusongelmana on selvittää:

Millaisten vähittäiskauppojen kautta voidaan tehdä kuluttajakauppaa Internetissä?

Tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkastella logistisia ratkaisuja vaan keskitytään liiketoimintamallien kuvaamiseen. Tutkimuksen kohteena olevat väliportaavat voivat olla osana yrityksen jakeluratkaisua, mutta painopiste ei ole mahdollisten vaihtoehtoisten jakeluketjujen vaan pikemmin jakeluketjun loppupään kuvaamisessa. Tutkimuksessa tarkastellaan elektronista kaupankäyntiä funktionaalista näkökulmasta⁷.

Elektroninen liiketoiminta on moniulotteinen ilmiö eikä rajoitu ainoastaan kaupantekoon Internetin välityksellä. Toisaalta juuri Internetissä tapahtuva kuluttajakauppa herättää suurta kiinnostusta ja toisaalta se on riittävän yhtenäinen aihealue. Sen vuoksi tässä tutkimuksessa paneudutaan ainoastaan kuluttajakauppaan Internetissä. Tämän tutkimuksen yhteydessä tarkastellaan fyysisiä tuotteita ja siten digitaaliset tuotteet, joita voidaan siirtää tietoverkkoa pitkin jäävät tutkimuksen ulkopuolelle. Samoin eri organisaatioiden välinen kauppa jää tarkastelun ulkopuolelle.

Tutkimusongelma voidaan jakaa osaongelmiin:

Mitä on elektroninen liiketoiminta/kaupankäynti?

⁷ Funktionaalinen koulukunta tarkastelee markkinointia joukkona toimintoja, joiden suorittaminen on välttämätöntä markkinointitransaktioiden aikaansaamiseksi (Sheth et. al, 1988).

Elektroniseen kaupankäyntiin liittyy runsaasti väärinkäsityksiä – se nähdään ainoastaan teknologisena sovelluksena, myyntikanavana (mm. Mäkelin, 1998). Tutkittava ilmiö on määriteltävä tarkoin ennen kun tutkitaan siihen liittyviä osatekijöitä. Tässä yhteydessä tarkastellaan elektronisen kaupankäynnin määritelmiä ja viitekehyksiä sekä luodaan elektronisen liiketoiminnan määritelmä.

Millainen on elektroninen kaupankäyntiympäristö sekä millaisia liiketoimintamalleja siellä on?

Mitä vaikutuksia tietoverkot saavat aikaan yritysten liiketoiminnassa? Tietoverkkojen avulla käytävä liiketoiminta ei ole reaaliaikaisen digitaalinen versio. Perinteisen liiketoiminnan lainalaisuudet eivät välttämättä toimi eikä uusia ole vielä löytynyt. Tässä yhteydessä tarkastellaan elektronista liiketoimintaympäristöä järjestelmänä elementteineen sekä niiden välisine suhteineen.

Mitkä ovat väliportaiden roolit elektronisessa kaupankäynnissä?

Tapahtuuko kaupankäynti Internetissä tulevaisuudessa suoraan tuottajalta kuluttajalle? Internetin aikaansaamat muutokset ulottuvat myös reaaliaikaiseen maailmaan. Väliportaiden roolit voivat muuttua niin digitaalisessa kuin fyysisessäkin maailmassa. Uudenlaiset roolit voivat vaatia uudenlaisia väliportaita.

Yritykset etsivät tapoja soveltaa uusia tietoverkkoratkaisuja nykyiseen liiketoimintaan ja samaan aikaan myös uusia jakelutapoja. Sen vuoksi tähän aihealueeseen liittyvän tutkimustiedon tuottaminen ja soveltaminen käytäntöön on tärkeää. Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan soveltaa laajasti toimialasta ja yrityksen koosta riippumatta.

1.2.2 Tutkimusote ja –menetelmä

Kauppan ja jakelun ongelmia tutkinut Home (1993) esittää, että tutkielman teko alkaa perehtymisestä johonkin aihepiiriin, josta valitaan tutkimusobjekti, jota aiotaan tutkia. Tässä yhteydessä tarkastellaan aihealuetta koskevaa aikaisempaa tutkimusta. Tutkimusongelma määritellään nojautuen siihen, mitä tutkittavasta ilmiöstä tiedetään ja mitä ei. Jakelua ja väliportaita on tutkittu paljon ja tutkimustuloksia on runsaasti. Elektronista kaupankäyntiä on tutkittu vähemmän mutta tästäkin aihealueesta alkaa löytyä materiaalia. Väliportaista elektronisessa liiketoimintaympäristössä löytyy huomattavasti vähemmän tietoa. Tutkimuksen eräänä tavoitteena onkin lisätä tällaisen tiedon määrää.

Tässä tutkimuksessa käytetään kvalitatiivista tutkimusotetta. Kvalitatiivinen tutkimusote sopii mielestäni paremmin kuin kvantitatiivinen, sillä tutkittava ongelma on hyvin tuntematon. Valmiita malleja ja teorioita ei vielä ole eikä aineiston saaminen ole helppoa. Sen vuoksi tässä tutkimuksessa on pikemminkin tarkoitus selvittää tutkittavan ilmiön laatua, kun ominaisuuksien määrällisiä arvoja, mihin kvantitatiivinen tutkimusote tarjoaa paremmat keinot. Kvalitatiivinen tutkimusote tarjoaa myös paremmat mahdollisuudet ymmärtää tutkittavan kohdeilmiön taustalla olevia tekijöitä.

Alasuutarin mukaan laadullisessa, eli kvalitatiivisessa, tutkimuksessa on kaksi päävaihetta - havaintojen pelkistäminen ja arvoituksen ratkaiseminen. Hän kirjoittaa: "Havaintojen pelkistämisen voi erottaa kaksi eri osaa. Ensinnäkin aineistoa tarkastellaan aina vain tietystä teoreettisestimetodologisesta näkökulmasta. Aineistoa tarkasteltaessa kiinnitetään huomiota vain siihen, mikä on teoreettisen viitekehyksen ja kulloisenkin kysymyksen asettelun kannalta "olennaista", vaikka samassa tutkimuksessa aineistoa voi tarkastella monesta näkökulmasta." (Alasuutari 1994, 30-31).

Elektroninen liiketoiminta Internetissä on varsin uusi tutkimusaihe. Sen vuoksi ei ole valmista teoreettista viitekehystä, joka pakottaisi tarkastelemaan vain tie-

tystä näkökulmasta. Kuitenkin tarkastelua oli syytä rajata jollain tavalla heti alusta, ettei tutkimus menettäisi "punaista lankaa" ja lopussa pystyttäisiin vastaamaan tutkimusongelmaan. Tässä tutkimuksessa luodaan elektronisen liiketoiminnan viitekehys, jonka avulla pyritään ohjaamaan tutkimuksen kulkua.

Rajauksen muodostamiseen vaikutti teoreettisen aineiston lisäksi omat kokemukset elektronisesta liiketoiminnasta, jotka syntyivät työskennellessä Jyväskylän Yliopiston Elektronisen kaupankäynnin tutkimuskeskuksessa. Oma ymmärrys on syventynyt tutkimuksen edetessä. Uudet tiedot auttoivat fokusimaan paremmin tutkimusongelmaan ja suodattamaan tutkimuksen kannalta epärelevantit tiedot. Näin myös analyysivaihe helpottui kun havaintojen määrä supistui. Pelkistämisen toisen vaiheen ideana on edelleen karsia havaintomäärää havaintojen yhdistämisellä (Alasuutari 1994, 31). Lähtökohtana on oletus että ilmiöt toistuvat havainnoissa.

Tutkimustapana on hermeneuttinen kehä, mikä tarkoittaa, ettei tämä tutkimus ole edennyt kaavamaisesti vaiheesta "havainnointi" vaiheeseen "analysointi". Koko tutkimuksen ja varsinkin aineiston keräämisen aikana tutkimusongelma täsmentyi, syntyi uusia näkökulmia ja tulkintoja.

Tutkimusaineiston pääasiallinen keruumenetelmä on ollut tutkimustulosten analysointi, jolloin niiden avulla pyrittiin löytämään alkuhypoteesia tukevat tai kumoavat tutkimustulokset. Näiden argumenttien avulla luotiin väliportaiden luokittelu. Uuden luokittelun testaamiseksi etsittiin myös sitä tukevia käytännön esimerkkejä.

Internet mahdollistaa myös uudenlaisia tiedonkeruun menetelmiä. Empiriaa voi etsiä myös Internetissä ja käyttää mm. havainnointia (esim. sivujen selailu) sekä osallistuvaa havainnointia (esim. osallistuminen ostotapahtumaan). Tietoverkkojen ansiosta myös empiirinen aineisto voi olla huomattavasti laajempi eikä rajoittua vain esim. kotimaan yritysten ratkaisujen tarkasteluun.

Tutkimuksessa on käytetty myös käytännön esimerkkejä yrityksistä, joilla on toimintaa Internetissä. Sen vuoksi tässä tutkimuksessa on myös tapaustutkimuksen piirteitä. Useat kirjoittajat korostavat tapaustutkimukselle ominaista kohteen tarkastelua sen luonnollisessa kontekstissa (mm. Yin, 1994, Hyvönen, S., 1994). Internet tarjoaa hyvät mahdollisuudet tarkastella sekä tutkimuksen kohdetta että toisaalta sen ympäristöä.

Havainnoinnin yhteydessä kuitenkin täytyy ottaa huomioon havaintojen subjektiivinen luonne. Kun havaintoja tehdään Internetissä, tutkijan on oltava erityisen huolellinen tulkintojen teossa. Toisaalta Internetissä olevien palveluratkaisuiden analysoinnissa yritys ei voi vaikuttaa tutkijan havaintoihin, mikä parantaa tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia.

Tutkimuksen toinen vaihe - arvoituksen ratkaiseminen sijoittui samaan aikaan aineiston keruuvaiheen kanssa. Saatujen vastausten perustella havaintojen systematisointi ja tulkinta alkoi heti havainnoinnin alettua. Laadullisessa tutkimuksessa arvoituksen ratkaiseminen merkitsee sitä, että tuotettujen johtolankojen ja käytettävissä olevien vihjeiden pohjalta tehdään merkitystulkintaa tutkittavasta ilmiöstä. (Alasuutari 1994, 35)

Tämä tutkimus on luonteeltaan syntetisoiva. Uusitalon mukaan tutkimus voidaan luokitella syntetisoivaksi teoreettiseksi tutkimukseksi, jos siinä yritetään muodostaa kokonaiskuvaa yhdistelemällä aiemmin erilaisia ja/tai yhteen sovitamattomia teorioita tai empiirisiä havaintoja (Uusitalo, 1991). Samaan aikaan tutkimuksen kohde on osa uutta todellisuutta. Järvisen mukaan uutta todellisuutta konstruoivat tutkimukset ovat joko uutta todellisuutta luovia tai sitä arvioivia (Järvinen & Järvinen, 1996).

1.3 Aikaisemmat tutkimukset aihealueesta

Tästä aihealueesta ei ole vielä olemassa paljon tutkimustuloksia. Aihe on varsin uusi ja toisaalta tämän tutkimuksen raja-asettanut omia rajoitteitaan. Sen

vuoksi olen tarkastellut myös yleisesti elektronista kaupankäyntiä ja väliportaita tarkastelevia tutkimuksia, ja olen pyrkinyt hyödyntämään niitä tietoja tässä tutkimuksessa.

Baileyn mukaan mm. Gellman on esittänyt hypoteesin, jonka mukaan Internet – kaupankäynnissä ei tarvita enää välittäjiä, vaan kauppa tehdään suoraan valmistajan ja loppuasiakkaan välillä. Baileyn tekemässä tutkimuksessa on todettu, että jossain tapauksissa välittäjien roolit tulevat korostumaan. Samassa tutkimuksessa hän tarkastelee väliportaiden eri rooleja eri markkina-asetelmissa. (Bailey, 1996).

Muutoksia arvoketjussa on tarkasteltu myös Benjaminin ja Wigandin artikkelissa. Heidän mukaan informaatioteknologiat vaikuttavat koordinoitukustannusten alenemiseen ja siten suosivat markkinamuotoista kaupankäyntiä. Markkinamuotoisessa kaupankäntiympäristössä väliportaajat jakelukanavissa tulevat muuttumaan ja osa putoaa pois. (Benjamin & Wigand, 1995).

Kalakota ja Whinston määrittelevät omassa kirjassaan väliportaajat elektronisessa liiketoiminnassa. Heidän luokittelunsa, samoin kun heidän näkemyksensä elektronisesta kaupankäynnistä, on hyvin teknologiapainotteinen. Tässä luokittelussa on otettu mukaan useita väliportaita, jotka ovat teknologisten ratkaisujen taustalla (esim. laitteiston (*hardware*) valmistajat). Asiakasrajapinnassa olevia väliportaita (esim. vähittäiskauppiat) ei ole kuvattu juuri ollenkaan (Kalakota & Whinston, 1997). Toisessa teoksessaan Whinston kuvailee väliportaita yksityiskohtaisemmin jakamalla niitä mm. taloudellisia palveluita tarjoaviin (*financial*), virtuaalisiin ja fyysisiin markkinapaikkoihin (*markets*) sekä informaatio-palveluita tarjoaviin väliportaisiin (Whinston et. al. 1998).

Mäkelin kuvaa kirjassaan uudenlaisia liiketoimintamalleja, jossa perinteisen arvoketjun tilalle on tulossa täydentäjäyteen perustuva eri organisaatioiden dynaaminen verkosto, jossa osapuolet luovat yhdessä lisäarvoa asiakkaille. Uuden liiketoimintaympäristön keskeisimmät mallit ovat agentit, portaalit (solmut)

sekä virtuaaliyhteisöt. (Mäkelin, 1998).

Myös Anderson ja Day sivuavat omassa artikkelissa informaatioteknologioiden vaikutusta vallan jakoon jakelukanavien sisällä (*distribution channels*). Heidän mukaan välittäjien roolit tulevat muuttumaan sekä samaan aikaan kanavat lyhenevät. Samassa he tarkastelevat markkinoiden ja ympäristön vaikutuksia jakelukanavien rakenteisiin. (Anderson & Day, 1997).

1.4 Tutkimusraportin rakenne

Tutkimusraportti jakautuu viiteen osaan. Johdannossa on kuvattu tutkittavaa kohdeilmiötä ja aihealuetta sekä määritellään tutkimusongelmaa. Toisessa luvussa tarkastellaan elektronisen kaupankäynnin teorioita. Tarkastelussa on elektronisen kaupankäynnin eri koulukunnat - teknologinen, teknisliiketoiminnallinen sekä tätä tutkimusta varten kehitetty funktionaalinen koulukunta. Samassa luvussa luodaan elektronisen liiketoiminnan määritelmää. Luvussa kolme tarkastellaan liiketoimintamalleja elektronisessa kaupankäynnissä sekä luvussa neljä luokitellaan ja kuvataan liiketoimintamallit kuluttaja-kaupassa. Tutkimuksen viidennessä osiossa on yhteenveto ja johtopäätökset sekä diskurssi. Viidennen luvun lopussa käsitellään myös mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 ELEKTRONINEN KAUPANKÄYNTI

Tässä luvussa tarkastellaan elektronisen kaupankäynnin teorioita. Tarkasteluun on otettu mukaan teknologinen, teknis-liiketaloudellinen sekä funktionaalinen koulukunta. Luvun lopussa kuvataan elektronisen kaupankäynnin kannalta olennaisia sovelluksia ja tukijärjestelmiä. Elektroninen kaupankäynti Internetissä on eräs elektronisen kaupankäynnin osa-alue, jota tarkastellaan tarkemmin tässä tutkimuksessa.

2.1 *Elektroninen kaupankäynti*

Elektroninen kaupankäynti ei ole uusi ilmiö. Ensimmäiset elektronisen kaupankäynnin ratkaisut olivat kehitetyt jo 1970-luvun lopussa. Niiden avulla yritykset saavuttivat lukuisia taloudellisia ja ei-taloudellisia etuja. Transaktiokustannukset alenivat sekä liiketoimintaprosessit virtaviivaistuivat⁸. Toiminnan tehostamisen lisäksi elektroninen kaupankäynti vaikuttaa myös yhteistyösuhteiden luonteeseen sekä organisaatorakenteisiin (Reggins & Rhee, 1998).

Tiedonkulun sekä liiketoiminnan kannalta tärkeän dokumentaation siirtäminen digitaaliseen muotoon on mahdollistanut tehokkaamman tuotteisiin sekä yritykseen liittyvän informaation hallinnan. Tuotteisiin liittyvät tiedot voidaan hakea ja siirtää tietoverkkoa pitkin perinteisiä tapoja, kuten posti tai kuriiripalvelu, nopeammin. Sen lisäksi tietoverkot antavat myös paremmat mahdollisuudet hankkia tietoja asiakkaista ja heidän tarpeistaan suoran vuorovaikutuksen avulla. Tietoverkosta löytyy liiketoimintamallit, jotka yksinomaan perustu-

⁸ OVT-ratkaisujen käyttöönotto alensi General Electricin varastonkiertonopeuden seitsemästä kahteen ja puoleen viikkoon sekä tilauksen käsittelykustannuksia viidestäkymmenestä dollarista kahteentoista dollariin (Keen & Balance, 1997).

vat asiakastietojen hallintaan⁹. Asiakkaiden kulutustottumuksia analysoimalla tällaiset väliportaot voivat tehokkaasti yhdistää yhteensopivat tarjonta- ja kysyntäsegmentit.

Kaupankäynnin osapuolten transaktiokustannusten alentaminen, jakelun sekä liiketoimintaprosessien ja yhteistyön tehostaminen tapahtuu elektronisen kaupankäynnin teknologisten sovellusten avulla. Tärkeimmät sovellukset ovat paperittoman ja lähes virheettömän tiedonkulun mahdollistavat *EDI/OVT-ratkaisut*, olemassa olevat maksutavat ja -järjestelmät (*Electronic Money Management*) sekä logistiset järjestelmät (*Electronic Logistics*) (Keen & Ballance, 1997).

Elektronisen kaupankäynnin näkyvin osa on elektroninen ostaminen ja myyminen. Taustalla on useita osapuolia, jotka mahdollistavat informaatio-, raha- sekä tuotevirtojen kulkua sekä tarjoavat sille erilaisia teknologisia ratkaisuja. Siten, samalla tavalla kuin perinteisessä kaupankäynnissäkin, valmistavan yrityksen ja loppuasiakkaan lisäksi tarvitaan joukko osapuolia, jotka tekevät kaupankäynnin mahdolliseksi.

Elektroninen kaupankäynti vaikuttaa eri toimijoiden välisiin suhteisiin ja transaktioihin. Pitkällä tähtäimellä se aiheuttaa myös toimialojen rakenteiden muutosta. Hyvän kokonaiskuvan muodostamiseksi on syytä tarkastella elektronisen kaupankäynnin taustalla olevia teoreettisia viitekehyksiä. Niitä voidaan hyödyntää elektronisen kaupankäynnin ja siten myös väliportaiden roolien tarkastelussa. Viitekehysten avulla voidaan tarkastella niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat kauppapaikan suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitämiseen.

Seuraavassa tarkastelen eri koulukuntien elektronisen kaupankäynnin määritelmiä ja viitekehyksiä. Määritelmä ja viitekehys ovat aina tekijöidensä maailmankuvan mukaisia, ja siksi onkin tärkeää tarkastella useampaa viitekehystä

⁹ Esim. Firefly -niminen agentti (<http://www.agentsinc.com/>).

todenmukaisen kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Tässä yhteydessä tarkastelen R. Kalakotan ja A. B. Whinstonin sekä Fileniuksen ja Kettusen viitekehyksiä sekä lopussa kuvataan tässä tutkimuksessa luotua elektronisen liiketoiminnan viitekehystä.

2.2 Teknologinen koulukunta

Elektroninen kaupankäynti on tullut mahdolliseksi paljolti teknologian kehityksen ansiosta. Sen vuoksi aikaisemmin se nähtiin teknisenä ilmiönä ja pidettiin yrityksissä tietohallintopäälliköiden ja ATK-osastojen vastuualueena. Myös akateemisessa maailmassa lähestymistapa on ollut enemmän teknologiapainotteinen. Teknologisen koulukunnan edustavat mm. yhdysvaltalaiset Ravi Kalakota ja Andrew Whinston.

2.2.1 Ravi Kalakotan ja Andrew B. Whinstonin määritelmät

Yhdysvaltalaiset Ravi Kalakota ja Andrew Whinston määrittelivät elektronisen kaupankäynnin seuraavalla tavalla (1996):

Broadly defined, electronic commerce is a modern business methodology that addresses the needs of organizations, merchants, and consumers to cut costs while improving the quality of goods and services and increasing the speed of service delivery. The term also applies to the use of computer networks to search and retrieve information in support of human and corporate decision making.

Tässä määritelmässä elektroninen kaupankäynti nähdään ensisijaisesti liiketaloudellisena metodologiana, jonka tarkoituksena on tukea eri organisaatioiden lukuisia toimintoja ja tuottaa kuluttajille lisäarvoa parantamalla tuotteiden ja palveluiden laatua sekä nopeuttamalla toimituksia. Samalla määritelmä pitää sisällään tietoverkkojen käyttöä informaation etsintäprosessissa sekä päätöksen teossa.

Toisessa teoksessa Kalakota ja Whinston (1997) määrittelevät elektronisen kaupankäynnin eri näkökulmista:

*From a **communications** perspective, electronic commerce is the delivery of information, products/services, or payments via telephone lines, computer networks, or any other means.*

*From a **business process** perspective, electronic commerce is the application of technology towards the automation of business transactions and workflows.*

*From a **service** perspective, electronic commerce is a business methodology that addresses the desire of firms, consumer, and management to cut costs while improving the quality of goods and increasing the speed of service delivery.*

*From a **online** perspective, electronic commerce is the ability to buy and sell products and information on the Internet and other online services.*

Tässä määritelmässä elektronista kaupankäyntiä on tarkasteltu laajemmasta näkökulmasta. Painopistealue on vähitellen siirtymässä teknologiasta liiketoiminnan eri osa-alueisiin. Kuitenkin tästä vielä puuttuu asiakasnäkökulma. Elektroninen kaupankäynti nähdään enemmänkin vain liiketoiminnan jatkeena, jossa hyödynnetään uusia informaatioteknologioita.

2.2.2 Kalakotan & Whinstonin yleinen viitekehys elektronisesta kaupankäynnistä

Kalakotan ja Whinstonin viitekehys kuvaa hyvin painopisteitä, jotka vallitsi elektronisen kaupankäynnin murrosvaiheessa. Se on hyvin teknologiapainotteinen, joka jo sinänsä asettaa tiettyjä rajoituksia. Rajoituksista huolimatta se antaa hyvän yleiskuvan siitä, mitä elektronisen liiketoiminnan taustalla on. Ravi Kalakota ja Andrew B. Whinston itse kuvaavat kehystään termillä *Electronic Commerce Industry Framework*, jolloin puhutaan kokonaisesta toimialasta. Toimialan sisällä voi olla toisistaan kaukana olevia kehityssuuntauksia ja näin ollen, tieto-

liikenteen protokollien kehitystyö on hyvin kaukana varsinaisten elektronisen kaupankäynnin sovellusten kehitystyöstä.

Viitekehys koostuu viidestä eri tasosta niin, että jokainen alempi taso tukee ylempää tasoa ja on sen perusta. Tasojen sisältö muuttuu ylemmäksi siirtyessä teknispainotteisesta sovelluspainotteisempaan suuntaan. Elektronisen kaupankäynnin sovellukset ovat kaikista ylimmällä tasolla. Jokaiseen tasoon kuitenkin vaikuttavat toisaalta lakisääteiset kysymykset, yleiset käytännöt, ja toisaalta elektronisille dokumenteille laaditut tekniset standardit sekä multimedialle ja tiedonsiirrolle kehitetyt protokollat. Täytyy kuitenkin todeta, että elektronisen kaupankäynnin osalta lakisääteiset kysymykset ovat vieläkin auki, eikä lain-säädäntö pysy elektronisen kaupankäynnin kehityksen vauhdissa. Lakisääteiset kysymykset koskevat yksityisyyden suojaa, verotusta sekä etäkaupankäynnin ehtoja ja pelisääntöjä. Suurin haaste lienee yhteisymmärryksen löytämisessä esim. siitä, minkä maan lakeja sovelletaan kansainvälisessä kaupassa, sekä miten määritellään toimijoiden toimipaikka.

Teknisten standardien puolella asiat näyttävät paremmalta, sillä maailmanlaajuisessa tietoliikenteessä käytetään TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) -protokollaa.

Yleiset normit ja käytäytymissäännöt	Elektronisen kaupankäynnin sovellukset	Tekniset standardit elektronisille dokumenteille
	Arvoketjujen hallinta, Video-on-demand, sähköiset pankkipalvelut, hankinta ja ostaminen, markkinointi ja mainonta	
	Palveluiden infrastruktuuri	
	Turvallisuus ja tunnistaminen, elektroniset maksut, hakemistot ja luettelot	
	Tiedon välittämisen ja viestinnän infrastruktuuri	
Juridiset ja yksityisyyskysymykset	Sähköposti, Hypertext Transfer Protocol (HTTP), EDI/OVT	Multimedian ja tietoverkkojen protokollat
	Multimediasisällön ja tietoverkkojulkaisemisen infrastruktuuri	
	World Wide Web, digitaalinen video, elektroniset kirjat	
	Tiedon valtatie infrastruktuuri	
	Internet kaapelitelevisio, langaton tiedonsiirto, tietoliikenne	

Kuvio 1. Elektronisen kaupankäynnin viitekehys (R. Kalakota & A. Whinston, 1996)

Viitekehysten ensimmäisellä tasolla käsitellään tiedon valtatie fyysistä infrastruktuuria. Tällä hetkellä se on sekoitus eritasoisista kaapeliverkoista sekä langattomasta tiedonsiirrosta. Tällä tasolla vaikuttavat tiedonsiirto-operaattorit (*information transport providers*), jotka omalta osalta vaikuttavat tietoverkkoa pitkin tapahtuvaan tiedonsiirtoon. Tiedonsiirto-operaattoreita ovat kaikki alan toimijat tietoliikenneoperaattoreista kaapeli- ja satelliittiyhteyksiä tarjoaviin yrityksiin sekä erilaiset yksityiset ja julkiset verkot kuten America Online ja Internet. Joukkoon mahtuu myös erilaiset ohjelmistoa ja laitteistoa tarjoavat yritykset, joista suurta kasvua ovat saavuttaneet mm. lähiverkkoratkaisuja tarjoavat yritykset.

Tietoverkkojen infrastruktuuri kehittyy koko ajan, jolloin tiedonsiirtonopeudet kasvavat, mikä taas mahdollistaa yhä vaativimpien sovellusten käytön elektronisessa kaupankäynnissä. Samalla se takaa, että nykyiset sovellukset toimivat yhä suuremmalla nopeudella ja varmuudella.

Mallin **toisella tasolla** paneudutaan multimedia sisällön ja tietoverkkojulkaisemisen infrastruktuuriin. Fyysisen infrastruktuurin lisäksi tarvitaan keinoja tuottaa sisältöä (tuoteinformaatiota), julkaista ja järjestää sen jakelua. Tällä hetkellä sisältöä voidaan tuottaa HTML¹⁰:n avulla ja julkaista WWW -palvelimella, josta se on kaikkien saatavilla. WWW on informaation hyödyntämisen muoto, joka omalta osaltaan vaikuttanut Internetin käytön räjähdysmäiseen kasvuun. WWW:n yksi tärkeimmistä ominaisuuksista lienee graafinen käyttöliittymä, joka on ylivoimainen verrattuna aikaisempiin merkkipohjaisiin käyttöliittymiin.

Tasolla kolme käsitellään tiedon välittämisen ja viestinnän infrastruktuuri. Tietojen välittämisen näkökulmasta on yhdentekevää, mistä välittävä tieto koostuu (teksti, kuva, ääni tai video), sillä kaikki liikkuu digitaalisessa muodossa. Kun sisältö julkaistaan WWW -palvelimelle, se voidaan siirtää palvelimelta tietoverkkoa pitkin. Tieto liikkuu verkossa erikoisohjelmiston (*middleware software*) avulla, joka sijoittuu palvelimen ja asiakkaan väliin ja huolehtii niiden välisestä liikenteestä. Ohjelmisto sisältää myös kääntäjät, jotka huolehtivat eri tietojen formaattien kääntämisestä ja muuntamisesta.

Välittävä tieto on kahdentyypistä. Osa tiedoista kulkee määrämuotoisena (esim. OVT/EDI) ja osa vapaamuotoisena kuten sähköposti, faksit sekä lompapohjaiset ratkaisut (Lotus Notes). Elektronisen liiketoiminnan kannalta onkin tärkeä varmistaa, että toimijoiden välinen tietoliikenne on luotettava, todistettavasti pätevä ja suojattu. Tällöin tilausten, laskujen sekä kirjanpidon kirjauksia voidaan käsitellä automaattisesti. Haaste onkin Kalakotan ja Whinstonin (1996)

¹⁰ HTML - HyperText Markup Language.

mukaan kehittää näitä ominaisuuksia erilaisissa sovelluksissa, joissa hyödynnetään erityyppisiä kommunikaatiovälineitä, verkkoja sekä käyttöliittymiä.

Tällä hetkellä tärkeimmät viestinnän tyypit ovat sähköposti ja HyperText Transfer Protocol (HTTP). HTTP määrittelee tiedonsiirtomuotoa WWW:ssä. Samalle tasolle sijoittuvat myös OVT -teknologiat. OVT:n kehitystyön painopiste on määrämuotoisten dokumenttien automaattisessa käsittelyssä. Selvistä eduista huolimatta OVT ei ole saavuttanut sille ennakoitua laajaa suosiota ja hyväksikäyttöä liike-elämässä osittain suurten kustannusten ja osittain yleisesti hyväksytyjen standardien puutteen takia (Senn, 1998). Tästä huolimatta OVT:n kehitys jatkuu edelleen.

Elektronisen kaupankäynnin taustalla on useita tukitoimintoja. **Tasolla neljä** käsitellään tällaisten palveluiden infrastruktuuria. Tämän tason infrastruktuurin kehittämisen tavoitteena on helpottaa ja vauhdittaa kaupankäyntiä. Elektronisessa kaupankäynnissä tarvitaan yleisesti hyväksytyjä maksujärjestelmiä ostosten maksamiseen. Toisaalta myös maksujärjestelmän puitteissa tapahtuva asiakkaan ja kauppiaan välinen liikenne täytyy suojata asiattomilta tahoilta. Samalla toimijoiden henkilötieto sekä muut liiketoiminnan kannalta tärkeät tiedot on syytä suojata tietoturvajärjestelmien avulla ulkopuolisilta. Tason palveluihin kuuluu olennaisena osana myös erilaiset tietokantaratkaisut, joiden avulla esim. suuren tuotemäärän esittäminen asiakkaille sekä tuotetietojen ylläpitäminen olisi mahdollista.

Viitekehityksen ylimmällä **viidennellä tasolla** käsitellään varsinaisia elektronisen kaupankäynnin sovelluksia. Tämäkin taso on jatkuvassa kehityksessä, mikä näkyy tarjottavien palveluratkaisujen kirjossa. Jo ensimmäisten vuosien aikana alalle on ilmestynyt useita uusia liiketoimintamalleja ja lisää tulee koko ajan. Tällä tasolla kehitys on ollut erityisen nopeaa. Viides taso on samalla rajapinta asiakkaisiin.

Viitekehityksestä puuttuu kokonaan asiakastaso mutta täytyy todeta, että Kala-

kota ja Whinston ovat itse määritelleet viitekehystään elektronisen kaupankäynnin toimialan (*industry*) kehykseksi, jolloin asiakasta ei katsota kuuluvan tähän ryhmään.

2.3 Teknis-liiketaloudellinen koulukunta

Edellisen koulukunnan määritelmien ja viitekehysten tarkastelun yhteydessä todettiin että lähestymistapa on liian teknologiapainotteinen. Suomalaistutkijat Sami Kettunen ja Marko Filenius ovat kehittäneet Kalakotan ja Whinstonin viitekehystä lisäämällä siihen asiakastason. Myös omassa määritelmässä he painottavat liiketaloudellista näkökulmaa kuitenkin teknologiaa unohtamatta.

2.3.1 Sami Kettusen ja Marko Fileniuksen määritelmä elektronisesta kaupankäynnistä

Kettunen ja Filenius (1998) ovat on määritelleet elektronisen kaupankäynnin seuraavasti:

Elektroninen kaupankäynti on tietoverkkojen avulla käytävää liiketoimintaa. Liiketoiminta sisältää palveluiden, tuotteiden ja informaation myymisen, maksamisen, esittelemisen, markkinoinnin ja jakelun eri muodoissaan sekä teknologioita, jotka mahdollistavat nämä toiminnot.

Tässä määritelmässä elektroninen kaupankäynti määritellään liiketoiminnan näkökulmasta. Teknologialla on vahva rooli, mutta elektronisen kaupankäynnin tutkimuksissa on syytä tutkia tätä ilmiötä kokonaisvaltaisesti liiketoiminnan toimintaympäristönä, jossa hyödynnetään uusia ja vanhoja teknologioita. Määritelmä sisältää sekä liiketoiminnan että asiakkaan kannalta tärkeät toiminnot.

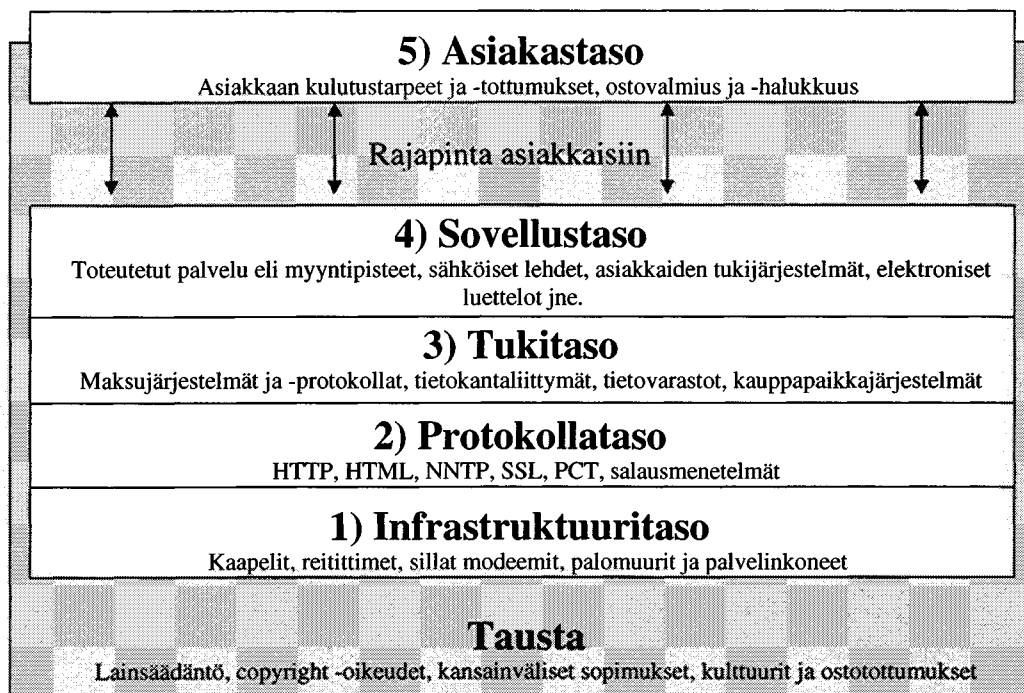
Usein elektronisen kaupankäynnin vaikutuksia tarkastellaan liian kapeasta näkökulmasta. Päähuomio kohdistuu usein yritysten myyntiin, vaikka liiketoi-

minta sisältää paljon muutakin kuin transaktioiden suorittamista. Sidosryhmien välinen vuorovaikutus on olennainen osa liiketoimintaa. Seuraavat elektronisen kaupankäynnin määritelmät tuovat tämän seikan esiin.

Applegate et al. määrittelee elektronisen kaupankäynnin seuraavalla tavalla. *“E-commerce involves using network communications technology to engage in a wide range of activities up and down the value-added chain both within and outside the organisation”*. (Applegate et al., 1996). Tässä määritelmässä elektronista kaupankäyntiä tarkastellaan laaja-alaisena toimintana, joka ulottuu myös yrityksen ulkopuolelle. Liiketaloudellinen näkökulma on otettu huomioon myös Zwassin määritelmässä. Hänen mukaan elektroninen kaupankäynti on *“... sharing of business information, maintaining business relationships, and conducting business transactions by means of telecommunication networks.”* (Zwass, 1996).

2.3.2 Sami Kettusen ja Marko Fileniuksen viitekehys elektronisesta kaupankäynnistä

Jos Kalakotan ja Whinstonin viitekehystä leimasi teknologiapainotteisuus, Kettunen ja Filenius ottivat enemmän liiketaloudellisen näkökulman. He paneutuivat enemmän sovellustasolle ja ottivat tarkasteltavakseen myös asiakastason.



Kuvio 2. Elektronisen kaupankäynnin viitekehys (Filenius & Kettunen, 1998)

Tämä viitekehys tukeutuu Kalakotan ja Whinstonin viitekehukseen, joten mal-
leissa on yhteisiä piirteitä. Edellisen viitekehyyksen alempien tasojen uusi ryh-
mittely vastaa paremmin kauppapaikan rakentajan tai ylläpitäjän näkökulmaa.
Silloin infrastruktuuri- ja protokollatason sekä osittain tukitason osiot ovat an-
nettuja tekijöitä. Fyysisen infrastruktuurin rakentaminen sekä protokollat pe-
rustuvat olemassa olevaan teknologiaan. **Taso yksi** vastaa Kalakotan ja Whins-
tonin kehyyksen alimmaista tasoa. Seuraavalla, **toisella tasolla**, on yhdistetty
edellisen mallin kakkos- ja kolmostaso. Kehitys näillä molemmilla tasoilla on
hidasta.

Kolmas taso käsittää sellaisia sovellustason tukipalveluita, kuten maksujärjes-
telmät, tietokantaliittymät, tietovarastot sekä kauppapaikkajärjestelmät. Mak-

sujärjestelmiä käsitellään tarkemmin omassa luvussaan. Kauppapaikkajärjestelmät sisältävät yleensä erilaisia ohjelmia kauppapaikan toteuttamiseksi ja ylläpitämiseksi. Jotkut ratkaisut sisältävät myös seuranta- ja hallinnointitoimintoja. Elektronisen kaupankäynnin kehityksen kannalta on kuitenkin tärkeää huomata, että tällaiset ratkaisut antavat mahdollisuuden kauppapaikan perustamiseen myös sellaisille yrittäjille, joilla ei ole mahdollisuutta koodata koko kauppapaikkaa itse. Kehittyneimmät järjestelmät voivat muodostua *de facto* standardeiksi elektronisessa kaupankäynnissä.

Tasolla neljä käsitellään asiakkaille tarkoitettuja palveluita ja myyntipaikkoja, asiakkaiden tukijärjestelmiä sekä elektronisia luetteloita. Tämän tason palveluilla ja sovelluksilla yritykset voivat varsinaisesti kilpailla keskenään. Alempien tasojen protokollat sekä infrastruktuuri ovat yleisessä tiedossa sekä käytössä eikä sillä voida taata pysyvää kilpailuetua yritykselle.

Asiakastaso sijoittuu **tasolle viisi**. Tämä ei ole kiinteässä yhteydessä viitekehysten muiden tasojen kanssa, vaan pikemmin on sen jatke rajapinnan kautta. Asiakastason tarkastelu ei myöskään ole helppoa. Asiakaskunta saattaa muuttua hyvinkin paljon, samoin sen ostovalmius ja -halukkuus ja yhtä lailla kulutustarpeet ja tottumuksetkin. Tällä hetkellä on monenlaisia tapoja tyydyttää asiakkaiden tarpeet on monenlaisia ja ne muuttuvat jatkuvasti.

Fileniuksen ja Kettusen viitekehys on askel kohti asiakaslähtöisempää tapaa tarkastella elektronista kaupankäyntiä. Teknologialla on edelleen vahva rooli. Toisaalta muutokset teknologiassa ja alempien tasojen infrastruktuurissa vaikuttavat myös ylempien tasojen infrastruktuuriin joten muutosten huomaaminen liiketoiminnassa on välttämätöntä kilpailuedun säilyttämiseksi. Näin ollen palvelutarjoaja, jolla on käytössä viimeisimmät salausmenetelmät on kuluttajan silmissä paremmassa asemassa kuin muut, koska varsinkin massamediassa on käyty paljon keskustelua tietoturvasta ja siihen liittyvistä riskeistä. Ja kuten aiemmin jo todettiin Kalakotan ja Whinstonin viitekehystä teknologiapainotteiseksi, Fileniuksen ja Kettusen viitekehys on liiketoimintapainotteinen.

2.4 Funktionaalinen koulukunta

Tässä Pro Gradu tutkimuksessa olen valinnut funktionaalisen lähestymistavan. Sen mukaan kaupankäynnin taustalla on lukuisia toimintoja, joiden suorittaminen on välttämätöntä eri tarjonta- ja kysyntäsegmenttien yhteensovittamiseksi (Sheth et al., 1988). Markkinoinnin funktionaalinen koulukunta edustaa tätä näkemystä.

2.4.1 Elektronisen kaupankäynnin määritelmä

Elektroninen kaupankäynti on moniulotteinen ilmiö. Sen vuoksi sen kattava määrittely on osoittautunut vaikeaksi. Aikaisemmat määritelmät elektronisesta kaupankäynnistä painottavat eri tavoin teknologiaa ja tietoverkkojen käyttöä liiketoiminnassa. Samalla määritelmässä tuodaan esiin kokonaisvaltainen näkökulma liiketoimintaan, jolloin tarkastellaan myös arvoketjuja, ja asiakkaita sekä niiden välisiä vuorovaikutussuhteita.

Tietoverkot tuovat lisäarvoa yrityksille tiettyjen toimintojen tehostamisen myötä. Vaikutukset eivät lopu siihen, vaan ulottuvat kaikkiin liiketoiminnan osa-alueisiin. Yrityksen liiketoiminta on laaja kokonaisuus, eikä sitä voida ajatella vain tiettyjen toimintojen, kuten myynti tai jakelu, suorittamisena (Reggins & Rhee, 1998). Sen sijaan elektronisessa liiketoimintaympäristössä tulisi tarkastella liiketoiminnan kaikkia osa-alueita ja sidosryhmiä (Applegate et al., 1996, Zwass, 1996). Seuraavassa määrittelen elektronista kaupankäyntiä yrityksen näkökulmasta:

Yrityksen näkökulmasta tarkasteltuna elektroninen kaupankäynti käsittelee kokonaisvaltaisesti yrityksen toimintaa kaikkine sidosryhmineen elektronisessa liiketoimintaympäristössä. Elektronisen kaupankäynnin pääpaino on erilaisten tietotekniikkasovellusten ja tietoverkkojen hyödyntämisessä liiketoimintaprosesseissa.

Yrityksen näkökulmasta määriteltynä elektroninen kaupankäynti käsittää sekä sisäiset ja ulkoiset prosessit että suhteet sidosryhmiin. Yritykset voivat olla osana laajempaa järjestelmää, jolloin ne muodostavat verkostoja / klustereita, joiden puitteissa he palvelevat eri asiakassegmenttejä. Tässä yhteydessä on mielenkiintoista tarkastella väliportaiden roolia tässä järjestelmässä.

2.4.2 Elektronisen kaupankäynnin viitekehys

Kalakotan ja Whinstonin viitekehys on hyvin teknologiapainotteinen. Filenius ja Kettunen (1997) ovat lisänneet omaan viitekehukseensä, asiakastason, jolloin myös asiakas on mukana tarkastelussa. Palmer & Sweat (1997) tarkastelevat omassa viitekehyksessään myös elektronisen liiketoimintaympäristön eri osapuolten välisiä suhteita melko laajasti, mutta teknologia on jäänyt liian vähälle huomiolle. Elektronisen kaupankäynnin kentän kuvaamiseksi tarvitaan viitekehys, jossa sekä teknologia että toisaalta myös eri osapuolet on otettu huomioon.

Seuraavassa tarkastellaan tätä tutkimusta varten luotua elektronisen liiketoiminnan viitekehystä, jossa on pyritty yhdistämään aikaisempien viitekehysten hyviä puolia sekä toisaalta välttämään jonkun osa-alueen liian voimakasta painottamista.



Kuvio 3. Elektronisen liiketoiminnan viitekehys

Tässä viitekehyksessä asiakkaita ja yrityksiä käsitellään organisoituina toimintajärjestelminä Aldersonin määritelmää mukailten. (Alderson, 1954). Viitekehyksessä asiakkailla tarkoitetaan mm. kotitalouksia, yrityksiä, ja julkisen sektorin organisaatioita, kun taas yrityksillä ymmärretään yritykset sekä niiden yhteistyökumppanit.

Elektronista liiketoiminta käsittelevissä tutkimuksissa täytyy ottaa huomioon Internet kaupankäynnin luonne. Se voi olla samaan aikaan sekä kansallinen että kansainvälinen ilmiö. Arviointi on erityisen vaikeaa kun otetaan huomioon mm. toimintaympäristö, maksuliikenne sekä logistiikkainfrastruktuurin eri osat.

Asiakkaat ja yritykset ovat yhdistetyt viitekehyksessä neljällä infrastruktuuritasolla. Tasojen on oltava yhteensopivia, jotta liiketoiminta olisi mahdollista. Ensimmäisenä on **Tietoverkkoinfrastruktuuri**, joka sisältää tietoverkkojen fyysisen infrastruktuurin, sen päällä toimivat protokollat, päätelaitteet ja alustat.

Samaan kategoriaan kuuluvat myös Internet-palveluja tarjoavat yritykset (ISP). Sekä asiakkaalla että yrityksellä on oltava yhteinen teknologinen alusta mm. pääsy verkkoon, yhteensopivat palveluratkaisut ja päätelaitteet. Mikäli yrityksen kohderyhmä on esim. sellaisella alueella, jossa ei ole tietoverkkoyhteyksiä ja langattomien päätelaitteidenkin käyttö on hankalaa, elektronisen liiketoiminnan harjoittaminen voi olla vaikeaa. Internet kaupankäyntiä on vauhdittanut mm. mahdollisuus saada WWW -selaimet ilmaiseksi, jolloin asiakkailla on yhtenäinen liittymä yrityksen tarjoamiin palveluihin.

Maksuliikenneinfrastruktuuri sisältää erilaisia liiketoimintaa ja asiakasta tukevia maksujärjestelmiä. Tällä infrastruktuuritasolla tapahtuu rahaliikenne (*Payment flow*). Tässä yhteydessä en ota kantaa eri maksujärjestelmien ominaisuuksiin ja keskinäiseen paremmuuteen. Liiketoiminnan kannalta on kuitenkin tärkeää että yrityksillä ja asiakkailla on yhteiset maksutavat. Esimerkiksi jos asiakkaalla on tapana hoitaa maksut laskutuksen kautta ja yritys taas tarjoaa ainoastaan luottokorttimaksumahdollisuuden, transaktio voi jäädä toteutumatta. Samaa koskee myös muita tällä tasolla olevia ohjelmistoja ja järjestelmiä.

Maksaminen Internetissä on ollut kauan huomion kohteena. Suomessa sekä yritysten että kuluttajien keskuudessa maksujärjestelmiä ei koeta elektronisen liiketoiminnan yleistymisen esteenä¹¹. Kansainvälisessä kontekstissa asiat voivat olla toisin. Maksamiseen aina liittyy luotetun osapuolen (mm. pankki tai luottolaitos) tarve ja sellaisen puute voi olla suurempi este kaupankäynnin yleistymiselle kun yhtenäisen maksukäytännön puute.

Logistiikkainfrastruktuuri käsittelee tuotteiden fyysistä jakelua (myös digitaaliset tuotteet), kuljetusta ja varastointia. Logistiikan puolella on oltava sekä yritystä että asiakasta tyydyttävät jakeluratkaisut (toimitusehdot, -aika jne.). Eri

¹¹ Suomen Elektronisen Kaupankäynnin yhdistys ry " Elektronisen kaupankäynnin barometri" (<http://www.ecf.fi/>).

tuoteryhmät asettavat eri vaatimuksia logistiikalle. Joidenkin tuotteiden kuljetaminen muodostuu kannattamattomaksi sopivan logistiikkainfrastruktuurin puuttuessa. Esim. jos jakeluratkaisuna on tavarahan nouto, mutta asiakkaalla ei ole siihen mahdollisuutta tai jos jakelupiste on hyvin kaukana hänestä tai jos tavara tulee sopimattomaan aikaan, liiketoiminnan harjoittaminen voi olla vaikea.

Kommunikaatioinfrastruktuuri sisältää yritysten ja asiakkaiden välistä kommunikaatiota. Kommunikaatiolla tarkoitetaan tiedon etsintää, markkinointiviestintää asiakkaille, erilaisia tilaus- ja palautejärjestelmiä sekä asiakaspalvelujärjestelmiä. Toimivan kommunikaatioinfrastruktuurin puute on mahdollisesti elektronisen liiketoiminnan suurin este¹². Tälle tasolle sijoittuvat elektronisen liiketoiminnan sovellukset. Siellä tapahtuu varsinainen vuorovaikutus asiakkaiden ja yrityksen välillä.

Elektronisen liiketoiminnan toimintaympäristö vaikuttaa kaikkiin infrastruktuuritasoihin. Tällä osa-alueella tapahtuva kehitys on usein elektronisen liiketoiminnan alueen ulkopuolella. Tähän kategoriaan kuuluu lainsäädäntö ja yleiset toimintatavat sekä toisaalta teknologiastandardit. Yrityksillä on rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa omaan toimintaympäristöönsä. Tästä syystä tässä tutkimuksessa elektronisen liiketoiminnan toimintaympäristö on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

Tässä tutkimuksessa keskityn pääasiallisesti kommunikaatioinfrastruktuuritasoon. Myöhemmissä luvuissa tarkastellaan jakelukanavaratkaisuja, mm. kanavan jakoa. Tehokas logistiikka edellyttää tehokasta kommunikaatiojärjestelmää ja sen vuoksi tässä työssä tutkitaan juuri sitä.

¹² Tässä yhteydessä tarkoitetaan muutenkin toimivaa liiketoimintaa. Mikään edellä kuvatuista tekijöistä ei vielä takaa menestyksekkästä liiketoimintaa. Siihen tarvitaan hyvä liikeidea ja liiketoimintamalli.

2.5 Elektronisen kaupankäynnin viitekehysten hyödyntäminen

Suurin osa yrityksen ja asiakkaiden välisestä yhteydestä tapahtuu kommunikaatioinfrastruktuurin tasolla. Kuitenkin esitetyn viitekehysten alempien tasojen on myös oltava yhteensopivia liiketoiminnan harjoittamiseksi. Yrityksillä voi olla enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa elektronisen kaupankäynnin yleistämiseen yritysten välisessä kaupassa. Kun volyymit ovat suuremmat yrityksen voi olla kannattava tarjota asiakkailleen teknologisia ratkaisuja mahdollisimman edullisesti yhteisen tietoverkkoinfrastruktuurin luomiseksi. Tulevaisuudessa tietoverkot tulevat olemaan yhtä yleisiä kuin puhelin, myös eri päätelaitteiden yhteensopivuus paranee.

Maksujärjestelmien puolella voi tapahtua sekä vaihtoehtoisten maksujärjestelmien määrän kasvua tai supistumista. Jokin maksujärjestelmä voi tulla dominoivaksi, jolloin sen avulla lähes kaikkien asiakkaiden ja yritysten väliselle kaupalle löytyy yhtenäinen ratkaisu.

Logistiikka kehittyy kaupan volyymien mukaan. Samoin jakeluun liittyvät kustannukset tulevat pienentymään kaupan kasvun myötä. Tällä tasolla tarvitaan tehokkaat logistiikkatoimintojen koordinoitijärjestelmät, jotta hyödykkeitä voitaisiin tarjota asiakkaille tehokkaasti. Jakelujärjestelmät tulevat muistuttamaan yhä enemmän tietoverkkojen rakennetta – jakeluketjuun kuuluu useita yrityksiä, joiden tehtävänä on toimittaa tuotteet ja palvelut loppuasiakkaille mahdollisimman joustavasti. Toimitus tulee tapahtumaan erilaisia suoria ja epäsuoria reittejä pitkin.

Osa digitaalisista tuotteista voidaan siirtää suoraan tietoverkossa, mutta se ei kuitenkaan ole itsestäänselvyys. Kooltaan suuret ohjelmistot ovat vaikeasti siirrettävissä ja ne kuormittavat verkkoa. Samalla ne usein vaativat räätälöityä palvelua, jolloin välittäjien rooli kasvaa. Myös fyysisten tuotteiden kohdalla niihin liittyvän palvelun tarjoaminen useimmiten tapahtuu lähellä asiakasta, jossakin fyysisessä toimipisteessä. Tässäkin tapauksessa välittäjien olemassa olo

on välttämätön.

Kommunikaatiotasolla on kokonaisvaltaisesti otettava huomioon interaktio asiakkaan ja yrityksen välillä. Tiedonmäärä kasvaa sellaisiin mittasuhteisiin, että sitä on entistä vaikeampi hallita. Toimiva kaupankäyntijärjestelmä sisältää myös runsaasti personointimahdollisuuksia, jolloin asiakas saa mahdollisimman hyvin kohdistettua markkinointiviestiä. Samalla suurelta joukolta asiakkaita tuleva palaute on pyrittävä käsittelemään mahdollisimman tehokkaasti tietoteknisiä ratkaisuja hyödyntäen.

2.6 Elektronisen liiketoiminnan sovelluksia

Elektronisen liiketoiminnan sovelluksia voidaan luokitella eri tavalla. Applegate et al. määrittelee kolme luokkaa - *consumer-to-business*, *business-to-business* sekä *intraorganisational*. Tästä luokituksesta puuttuu kokonaan julkinen sektori sekä kuluttajien välinen kauppa. Jos määritelmän toista luokkaa muutetaan organisaatioiden väliseksi (*interorganisational*), se sisältää siten myös julkisen sektorin organisaatiot. Kuluttajien välinen kauppa voi tapahtua esim. ilmoituspalstoilla tai huutokauppanuotoisesti. Useimmiten myös kuluttajien välisessä kaupassa on jokin osapuoli, joka huolehtii kaupan ylläpidosta ja usein perii osapuolilta maksua palvelun käytöstä (esim. <http://www.keltainenporssi.fi/>). Näitä elektronisen liiketoiminnan sovelluksia nimitetään myös inter-, extra- sekä intranet sovellukseksi.

Internet -sovelluksella tarkoitetaan kaikille avointa tietoverkkosovellusta. Tällaisia sovelluksia on paljon erityisesti kuluttajakaupassa (esim. <http://www.amazon.com>). Intranet -ratkaisujen tavoitteena on pääosin parantaa organisaation sisästä kommunikointia ja koordinoita eri yksiköiden toimintaa. Intranet perustuu samaan teknologiaan kuin Internet, muttei välttämättä ole kytketty siihen. Pääsy intranetiin on rajattu organisaation sisälle. Intranetiä joskus hyödynnetään kaupanteossa saman organisaation eri yksiköiden välillä. Extranetiä voidaan määritellä Intranetin osittain avoimena versiona, jonka

avulla yritykset voivat tavoittaa omia alihankkijoita, asiakkaita sekä muita sidosryhmiä. Kaikkien ratkaisujen taustalla on sama Internet -teknologia, jonka ansiosta eri sovellukset ovat integroitavissa keskenään.

2.6.1 Tietoturva

Kaupantekoon aina liittyy riski, joka voi kohdistua tuotteeseen tai osapuoliin tai molempiin. Elektronisessa kaupankäynnissä riski voi kohdistua lisäksi käytettävään teknologiaan – tieto voi joutua väärin käsiin matkalla, jos tietoliikennettä ei ole salattu, tai jos joku murtautuu kauppiaan palvelimeen ja varastaa sieltä luottamuksellisia tietoja. Tämä vaara on olemassa mutta salauksen murtamisen mahdollisuutta usein yliarvioidaan. Tietoturvateknologia on jo nyt riittävällä tasolla. SSL (Secure Sockets Layer) on yleisesti käytetty salausmenetelmä tietoliikenteen salaukseen. Samoin löytyy useita ratkaisuja kauppapaikkojen suojaamiseen. Todelliset riskit kohdistuvat useimmiten transaktion vastakkaiseen osapuoleen, jolloin on olemassa riski, että toinen osapuoli jättää sopimuksen ehtoja täyttämättä.

Kaupan osapuolten on oltava varmoja, että toinen on se, joka väittää olevansa (autenttisuus) ja että sopimuksen ehtoja tullaan noudattamaan (kiistattomuus). Tuotteisiin liittyvä riski on yleensä pienempi koska elektronisessa kaupankäynnissä asiakkailla on paremmat mahdollisuudet hankkia tuoteinformaatiota ja siten pienentää siihen liittyvää riskiä. Osapuoliin liittyvien riskien hallintaan kehitetään jatkuvasti uusia ratkaisuja. Kaupan osapuolet voivat käyttää digitaalista allekirjoitusta, jonka ansiosta syntynyt sopimus on kiistaton. Osapuolten autentikointi tapahtuu mm. sertifikaattien avulla, jolloin kolmas osapuoli kuten Verisign (<http://www.verisign.com/>), myöntää kauppiaille digitaalisen sertifikaatin. Kun asiakas tulee kaupan sivuille hänelle näytetään sertifikaatti, jonka hän voi hyväksyä. Sertifikaattien avulla kauppiaseen liittyvä riski pienenee. Tulevaisuudessa myös asiakkaan henkilöllisyyden selvittämiseen tullaan kiinnittämään huomiota.

2.6.2 Maksujärjestelmät elektronisessa kaupankäynnissä

Elektronisessa kaupankäynnissä on useita maksujärjestelmiä. Osa perustuu vanhoille tavoille suorittaa maksuja ja osa verkossa tapahtuvaan maksuliikenteeseen. Maksujärjestelmiä kehitetään jatkuvasti eri tahojen toimesta. Luottokorttiyhtiöt kehittävät luottokorttiin perustuvia maksujärjestelmiä (SET¹³). Pankit tarjoavat tilisiirtoon perustuvia ratkaisuja¹⁴. Yleisimmät maksujärjestelmät on kuvattu alla:

Perinteiset maksujärjestelmät hyödyntävät olemassa olevaa rahaliikenneinfrastruktuuria. Yritys voi lähettää asiakkaalle laskun tuotteen mukana tai laskuttaa tietyn väliajoin. Mikäli tuote toimitetaan henkilökohtaisesti, maksu voidaan myös vastaanottaa käteisenä. Laskutuksessa maksu tapahtuu ostamisen jälkeen tai käteismaksun tapauksessa tavarantoimituksen yhteydessä. Samaan kategoriaan kuuluu myös postiennakko. (Esim. <http://www.bokus.com/> sekä <http://www.mumminpullapuoti.fi>).

Tilisiirtoon perustuvat maksujärjestelmät vaativat kolmatta osapuolta, joka on yleensä pankki, jonka toimesta rahansiirto tapahtuu. Asiakas antaa maksumääräyksen myyjän tilille, jonka jälkeen myyjä saa tietoa maksun suorittamisesta ja siten voi luovuttaa tavaraa asiakkaalle. (Esim. <http://www.pcass.fi/> ja <http://www.easypoint.com/>).

Luottokorttiin perustuvat järjestelmät poikkeavat perinteisestä luottokorttimaksutavasta siinä, että asiakas voi siirtää korttinumeronsa myyjälle verkon välityksellä, jonka jälkeen korttinumeron perusteella myyjä saa maksun ja luottokorttiyhtiö laskuttaa asiakasta. (Esim.

¹³ Secure Electronic Transaction – lisätietoja <http://www.luottokunta.fi/set.html>

¹⁴ Lisätietoja suomalaisista ratkaisuista pankkien kotisivuilta. (<http://www.merita.fi/>, <http://www.osuuspankki.fi/> sekä <http://www.leonia.fi/>).

<http://www.amazon.com/>).

Muita maksujärjestelmiä sekä niihin liittyvät protokollat on kuvattu useissa teoksissa (mm. Furche & Wrightson, 1996). Kehitystyötä tehdään aktiivisesti ns. mikromaksujärjestelmien kehittämisessä. Osa kokeiluista on ollut menestyksekkästä (mm. <http://www.millicent.digital.com/> sekä MoneyPenny¹⁵). Sähköiselle käteiselle ei löytynyt vielä laajamittaista käyttöä ja E-Cash nimellä tunnettu maksujärjestelmäkokeilu jouduttiin sulkemaan laimean vastaanoton vuoksi. Älykortteihin perustuvien järjestelmien yleistymisen viivästys osittain yleisesti hyväksytyin standardin puutteen vuoksi ja osittain sen takia, että se vaatii erillisiä lukulaitteita.

2.7 Elektronisen liiketoiminnan tarjoamat haasteet ja mahdollisuudet

Teknologia ei ole elektronisen kaupankäynnin yleistämisen esteenä. Toimivat elektronista liiketoimintaa mahdollistavat teknologiset ratkaisut ovat jo olemassa ja myös tietoturvan taso on riittävä. Ongelmat piilevät enemmänkin asenteissa ja toisaalta kuluttajille lisäarvoa tarjoavien elektronisen kaupankäynnin palvelujen vähäisyydessä. Monet yritykset eivät halua sitoutua tiettyihin teknologisiin ratkaisuihin, koska tällä hetkellä ei ole varmuutta siitä, mikä ratkaisu tulee dominoivaksi tulevaisuudessa. Väärän valinnan tekemisen riski on olemassa, mutta toisaalta voi olla vielä suurempi riski olla tekemättä mitään. Olemalla mukana kehitystyössä on aina paremmat mahdollisuudet nähdä nopeat liikkeet kehityssuunnissa.

Elektroninen kaupankäynti tarjoaa useita mahdollisuuksia. Internetin avulla yritys voi luoda suoran yhteyden asiakkaisiinsa tai muihin sidosryhmiin, pystyy hoitamaan transaktioita sekä tehostamaan tiedonkulkua. Toiseksi, teknologian ansiosta yritys voi ohittaa arvoketjun portaita. Kolmanneksi, Internetin

¹⁵ http://193.66.181.59/frameset_etusivu_ie.html

avulla yritys voi luoda uusia tuotteita ja palveluita sekä toimittaa niitä uusille asiakkaille. Neljänneksi, yritys voi hyödyntää Internetiä päästäkseen elektronisen kanavan tai toimialan dominoivaksi pelaajaksi, joka luo uusia liiketoimintäsääntöjä sekä hallitsee asiakassuhteita. (Ghosh, 1998).

Uusia mahdollisuuksia on vaikea tunnistaa ja sitten kun jokin toimintamalli osoittautuu toimivaksi sen kopioiminen ei välttämättä enää onnistu. Syynä tähän digitaalisen toimintaympäristön ja siten myös liiketoimintamallien muuttuva luonne. Yritysten tulisi panostaa riskien hallintaan siten, että erilaiset elektronisen kaupankäynnin kokeilut antavat mahdollisuuden tehdä lisäinvestointeja jos jokin malli osoittautuu hyväksi, mutta eivät kuitenkaan sido liikaa.

3 LIIKETOIMINTAMALLIT INTERNETISSÄ

Tässä luvussa tarkastellaan olemassa olevia liiketoimintamalleja Internetissä. Liiketoimintamallina ymmärretään yrityksen valitsemaa tapaa toteuttaa omaa strategiaansa sekä siihen liittyvää ansaintalogiikkaa. Liiketoimintamallin avulla yritys määrittelee keskeiset prosessit sekä suhteet sidosryhmiin.

Liiketoimintamallien tarkastelun yhteydessä kiinnitetään huomiota väliportaiden rooleihin jakelukanavassa. Tällä tavalla voidaan ymmärtää liiketoimintamallien taustalla vaikuttavat tekijät. Mallit tarkastellaan Timmersin luokittelun avulla sekä luvun lopussa pohditaan luokittelun soveltuvuutta kuluttajakaupan tarkasteluun.

3.1 Eri organisaatioiden roolit jakelukanavassa

Tässä yhteydessä tarkastellaan eri osapuolten rooleja jakelukanavassa fyysisessä ja elektronisessa maailmassa. Tässä kiinnitetään erityistä huomiota *välittäjien* rooleihin. Organisaation liiketoimintamalli ja rooli jakeluketjussa ovat sidoksissa toisiinsa. Syy-seuraussuhteen määrittäminen on vaikeaa, koska organisaation käytössä olevat resurssit määrittävät sekä liiketoimintamallin, että vaikuttavat roolien valintaan jakeluketjussa. Nämä roolit ovat kuitenkin riippumattomia organisaatioiden olemassaolosta ja liiketoimintamalleista.

Tässä tutkimuksessa tehdään oletus, että organisaatiot ja niiden toimintamallit ovat syntyneet vastamaan olemassa olevaan tarpeeseen eli tietyn roolin suorittamiseen jakeluketjussa. Vaikka on olemassa muita vaihtoehtoisia lähestymistapoja, tämä on mielestäni tähän tarkoituksen sopivin, koska Internet toimintaympäristönä on myös uusi ja varsin strukturoimaton.

Elektronisessa kaupankäyntiympäristössä aloitetaan ”puhtaalta pöydältä” – eikä mikään perinteinen malli ole itsestäänselvä. Perinteiset liiketoimintamallit

eivät automaattisesti toimi Internetissä, joten elektronisen kaupankäyntiympäristön luonne pakottaa määrittelemään uusia toimintamalleja. Jos organisaatiot pystyisivät määrittelemään liiketoimintamalleja irrallaan toimintaympäristöstään, Internet olisi perinteisen liiketoiminnan menestyneiden yritysten mallien kaltainen. Kokemukset ovat kuitenkin osoittaneet, että monet perinteisessä liiketoiminnassa menestyneet yritykset epäonnistuvat Internetissä¹⁶.

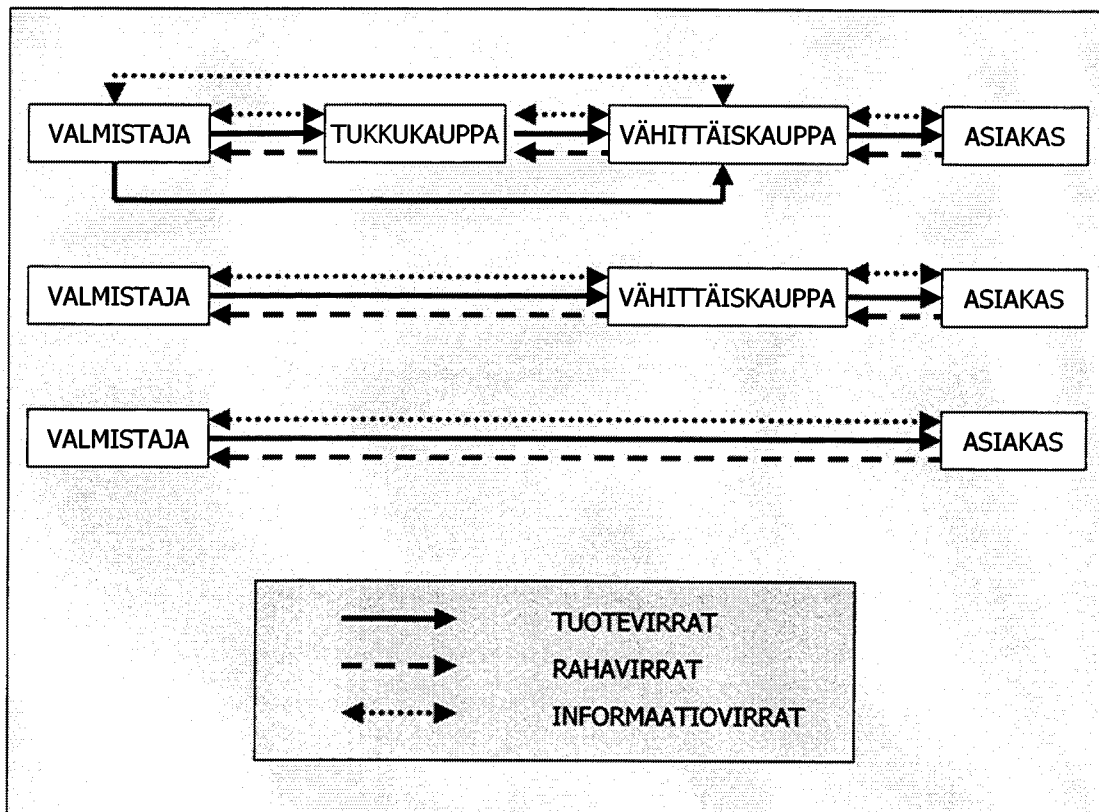
3.1.1 Perinteinen jakelukanava

Perinteisellä jakelukanavalla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa fyysisessä maailmassa toimivaa jakelukanavaa, joka noudattaa perinteisen liiketoiminnan lainalaisuuksia. Lambert määrittelee jakelukanavaa seuraavalla tavalla: *“A channel of distribution can be defined as the collection of organization units, either internal or external to the manufacturer, which perform the functions involved in product marketing”* (Lambert, 1978). Jakelukanava siten sisältää muutakin kuin tuotteiden fyysiseen kuljetukseen ja muuhun käsittelyyn liittyvien toimintojen suorittamista. Lambertin määritelmä on hyvin lähellä Porterin arvoketjun käsitettä ja sen vuoksi niitä käytetään rinnakkain.

Perinteisen jakelukanavan rakenne

Jakelukanava koostuu tuote-, raha- ja informaatiovirroista. Jakelukanava perinteisessä kaupankäynnissä koostuu seuraavista väliportaista: valmistaja - tukku-kauppias - vähittäismyyjä - loppuasiakas. Yksinkertaistettuna tämä on esitetty seuraavassa kuviossa.

¹⁶ Esim. Barnes and Noble, Musta Pörssi jne.



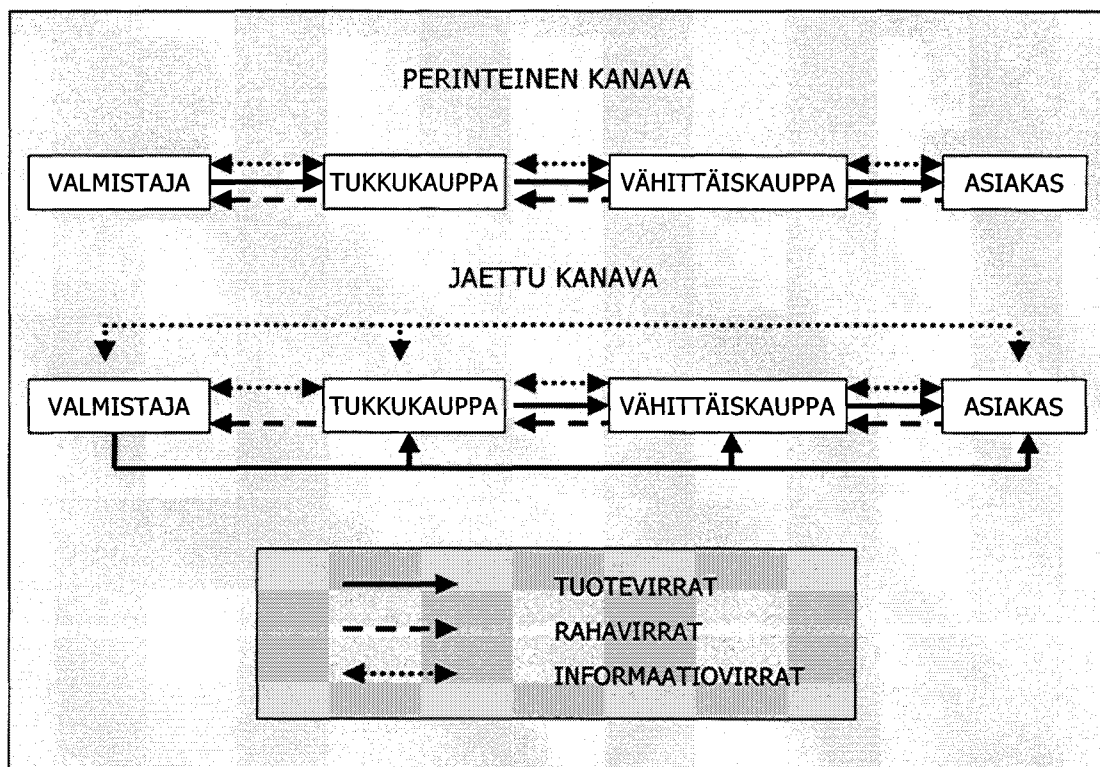
Kuvio 4. Väliportaot perinteisessä jakelukanavassa

Tällaisen perinteisen jakelukanavan kautta tuotteet siirtyvät väliportaalta toiselle. Rahavirrat kulkevat vastakkaiseen suuntaan kun tuotevirran samaa reittiä pitkin. Kaupankäyntiä tukevat informaatiovirrat kulkevat eri portaiden välillä muttei täydellisinä, sillä osa informaatiosta jää välittämättä. Väliportaan valta toisiin väliportaisiin tai asiakkaisiin nähden määräytyy osittain informaation määrän ja laadun mukaan. Perinteisessä kaupankäynnissä välittäjillä on parempi informaatio kun valmistajilla ja kuluttajilla. Sen avulla he pystyvät mm. harjoittamaan hintadiskriminaatiota sekä tavoittamaan potentiaalisia asiakkaita paremmin kun valmistajat. (Hagel & Armstrong, 1997).

Kanavan jako (Channel Separation)

Kustannustehokkuutta voidaan lisätä logistiikkapuolella jakamalla jakelukanavaa. Tuotteen omistusoikeus voi siirtyä valmistajalta vähittäismyyjälle tukku liikkeen kautta (myös maksuliikenne), mutta tavara siirtyy suoraan valmistajal-

ta vähittäismyyjälle. Lambertin mukaan onnistuneen kanavan jaon taustalla on nopea ja luotettava kuljetusjärjestelmä, interaktiivinen tilausjärjestelmä (on-line) sekä sujuva informaatiokulku organisaatioiden välillä (Lambert, 1993). Kanavan jakoa käytetään monessa Internetissä toimivassa liiketoimintamallissa¹⁷. Jakelukanavan osapuolet keskittyvät ydinsaamiseen ja siten koko kanava hyötyy siitä. Tieto kulkee tehokkaasti eri portaiden välillä ja vältetään turhaa tavaran siirtämistä.



Kuvio 5. Kanavan jako

¹⁷ Esim. Amazon.com:n varastossa on vain 50.000 suosituinta kirjanimekettä, joten suurin osa 2,5 miljoonan nimekkeestä on joko kustantamoilla tai kustantamojen välivarastoista. Kun asiakas tilaa kirjan, jota ei ole Amazon.com:n varastossa kirja toimitetaan suoraan asiakkaalle logistiikkakeskuksen kautta, eikä se kulje Amazonin kautta. Tästä järjestelystä on hyötyä sekä Amazonille (kaupan pääomia ei ole sidottu varastoon), että kustantamolle kaikki kaupat on todellisia (kustantaja ei joudu ostamaan takaisin).

Roolit perinteisessä jakelukanavassa

Jakelukanavia voidaan myös tarkastella järjestelminä, joskaan ei kovin pysyvälouhteisina. Näiden järjestelmien tehtävänä on suorittaa kysynnän ja tarjonnan erojen tasoittamiseen liittyvät toiminnot. Toiminnot määrittelevät väliportaiden roolit. Aldersonin mukaan nämä toiminnot ovat lajittelu (*sorting out*), keräys (*accumulating*), pakkaaminen (*allocation*) sekä valikoiman muodostaminen (*assorting*) (Alderson, 1954). Näiden toimintojen suorittamisen lisäksi väliportaiden ansiosta vaihdantaprosessi tehostuu, kun luodaan ajan, paikan sekä hallinnan ominaisuudet. Väliportaiden ansiosta transaktiokustannukset alenevat sekä samalla asiakkaan hyödykkeen etsintäprosessi nopeutuu. (Alderson, 1954).

Bucklinin mukaan jakelukanavan väliportaajat tarjoavat asiakkaille sopivia variaatioita omista tuotoksista (saatavuus, toimitusaika jne.) mahdollisimman edullisesti. Näin ollen jakelukanava muodostuu asiakkaiden valintojen perusteella. Yksittäiset toiminnot voidaan siirtää väliportaalta toiselle tehokkuuden maksimoimiseksi. Asiakkaan tarpeita ja toisaalta kilpailutilannetta huomioon ottaen jakelukanava järjestää toiminnot tavalla, joka minimoi jakelukanavan kokonaiskustannuksia. Bucklin tarkastelee teoriassaan organisaatioiden välisiä suhteita ensisijaisesti taloudellisesta näkökulmasta. (Bucklin, 1966).

Väliportaajat palvelevat sekä valmistajia että kuluttajia. Tuottajan näkökulmasta väliportaiden ansiosta kontaktien määrä pienenee ja siten yrityksen resurssit voidaan suunnata ydintoimintojen hoitamiseen. Asiakkaat saavat tuotteisiin liittyvää informaatiota sekä palvelua, kuten teknistä tukea ja takuuhuoltoa. Joissakin tapauksissa valmistajilla ei ole yksikertaisesti resursseja palvella kaikkia asiakkaita. Kansainvälisessä kaupassa eri maiden lainsäädännöt vaikuttavat omalta osalta väliportaiden käyttöön. Jotkut maat esimerkiksi vaativat oman myynti- tai markkinointiyhtiön perustamista, ennen kun tuotteita voi myydä loppukuluttajille.

Jakelukanava voi koostua eri organisaatioista tai valmistava yritys voi integroi-

da jakelukanavan toimintoja omaan liiketoimintaansa. Mallenin mukaan yritys ulkoistaa jakelutoimintoja vasta sitten kun joku toinen osapuoli hoitaa jakeluun liittyviä toimintoja tehokkaammin (Mallen, 1973).

Jakelukanavarakenteeseen vaikuttavat tekijät

Yksimielisyyttä siitä, mitkä tekijät vaikuttavat jakelukanavien rakenteisiin ei ole. Lambertin mukaan siihen vaikuttavat ennen kaikkea kohdemarkkinat sekä tuotteen ominaisuudet (Lambert, 1993). Kuitenkin samalla hän toteaa, että kahdelle samantyyppiselle tuotteelle ei välttämättä sovi samanlainen jakelukanava.

Michmanin mukaan jakelurakenteet ovat riippuvaisia tuotteen elinkaaresta, logistiikkajärjestelmistä sekä kommunikaatioverkostoista (Michman, 1971). Aspinwallin mukaan jakelukanavarakenteet riippuvat ainoastaan tuotteen ominaisuuksista (Aspinwall, 1958). Sen lisäksi Weigand löysi suoran yhteyden yrityksen koon ja vertikaali-integraatioasteen välillä, mikä tarkoittaa, että suurilla yrityksillä on todennäköisempi vertikaali-integroitu jakelukanava (Weigand, 1963).

Suurin osa jakelukanavista muodostuu toisiinsa väljästi kytketyistä organisaatioiden muodostamista verkostoista. Suhteet väliportaiden välillä jakelukanavassa voivat vaihdella yhteistyöstä kilpailuun. Jakeluketjussa jollakin organisaatiolla voi olla dominoiva asema, jolloin se voi määritellä jakelukanavan rakenteen sekä jakeluketjussa olevat väliportaajat.

3.1.2 Elektroninen jakelukanava

Internet avasi yrityksille uudenlaiset mahdollisuudet tehdä kauppaa suoraan loppuasiakkaiden kanssa. Kauppapaikka Internetissä palvelee suuria asiakasmääriä ajasta ja paikasta riippumatta. Samalla verkossa toimiva kauppa voi tarjota parempaa ja henkilökohtaisempaa palvelua suuremmalle asiakasjoukolle. Kauppapaikka voi "muistaa" asiakkaan edelliset ostokset ja näin ollen tal-

lennetun ostoskorin ansiosta rutiiniostosten tekeminen on helpompaa. Kauppapaikka voi palvella suuriakin asiakasmääriä samanaikaisesti, jolloin asiakas ei joudu odottamaan. Rekisteröinnin ansiosta elektroninen kauppa "muistaa" toimitustiedot eikä asiakkaan tarvitse syöttää samoja osoite- tai luottokorttitietoja uudestaan. Asiakastietojen hallintajärjestelmien avulla voidaan tarjota asiakaskohtaiset räätälöidyt tuotevalikoimat ja hinnastot. Samalla voidaan välttää mm. samojen mainosten näyttämistä moneen kertaan.

Monipuolisten mahdollisuuksien vuoksi Internet on uhka "perinteisille väliportaille", joiden rooli rajoittuu tuotteiden välittämiseen jakelukanavassa. Vähittäiskauppiat fyysisestä maailmasta voivat vastata haasteeseen joko panostamalla entistä enemmän fyysisten myymälöiden kehittämiseen tai lähteä kehittämään uusia liiketoimintamalleja, joissa hyödynnetään Internetiä. Osa fyysisen maailman väliportaista kokee uusien Internet kauppiaiden toiminnan uhkana. He myös yrittävät estää toimittajia toimittamasta tuotteita uhkaamalla lopettaa kaupanteon kokonaan¹⁸.

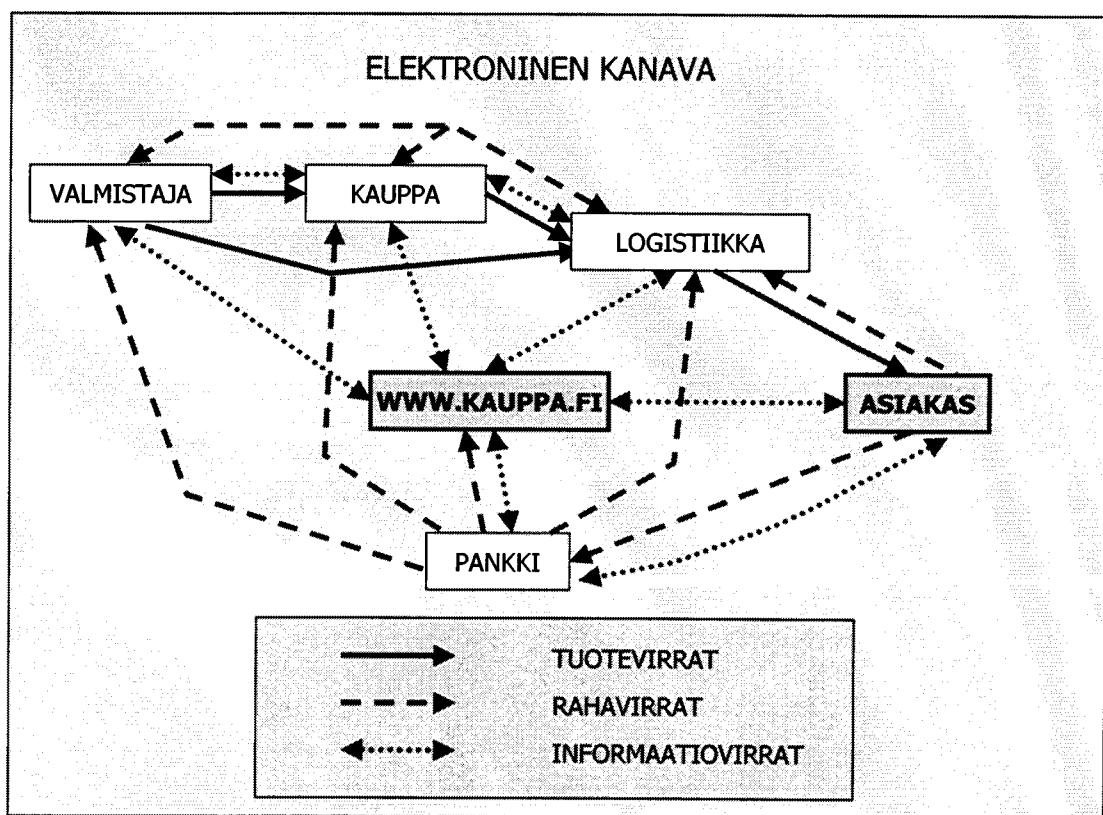
Elektronisen jakelukanavan rakenne

Jakelukanavan rakenne elektronisilla markkinoilla osittain muistuttaa perinteisen jakelukanavan rakennetta. Kuitenkin Internet on tuonut muutoksia myös niihin. Vaikutukset ovat sekä vertikaalisia että horisontaalisia. Vertikaalisilla vaikutuksilla tarkoitetaan toimintojen ja roolien siirtymistä kanavaa pitkin tai uusien väliportaiden muodostamista vanhojen tilalle. Horisontaalisilla vaikutuksilla tarkoitetaan jonkun väliportaan toiminnan laajentumista esim. maantieteellisesti, jolloin se ottaa itselleen osan toisen samanlaisen väliportaan liiketoiminnasta. Esimerkiksi autokaupassa on perinteisesti nojaututtu maantieteellisiin toiminta-alueisiin, jolloin vähittäismyyjän toiminta oli rajoitettu tietylle alueelle. Laajentamalla liiketoimintaa tietoverkkoon autokauppias pystyy tavoit-

¹⁸ Eri lähteet mm. "Bricks and Mortar Fight Back" *Forbes*, Sept. 21, 1998

telemaan suurempaa joukkoa potentiaalisia ostajia myös muilta alueilta. Tämä aiheuttaa kanavakonflikteja jakelukanavan sisällä.

Jakelukanavien kuvaaminen elektronisessa kaupankäynnissä on vaikeaa. Jakelukanavat eivät välttämättä ole yhtä pysyvänluonteisia kuin perinteisessä kaupankäynnissä ja toisaalta samaan aikaan jakelu voi tapahtua usean vaihtoehdoisen tavan mukaan, joissa hyödynnetään kanavanjakoa sekä erilaisia suoria ja epäsuoria tapoja tavoittaa asiakkaita (Mäkelin, 1998).



Kuvio 6. Elektronisen jakelukanavan rakenne.

Elektronisen kanavan taustalla on monimutkaiset kommunikaatiojärjestelmät, joiden ansiosta saadaan tehokas logistiikkaketju. Asiakkaille järjestelmä kuitenkin useimmiten näyttää hyvin yksinkertaisella. Kaupan käyttöliittymä sisältää

usein yhteyden usean eri organisaation palveluihin tai tietokantoihin¹⁹.

Onko väliportailla tulevaisuutta elektronisilla markkinoilla? Siitä käydään vilkasta keskustelua. Osa asiantuntijoista uskoo välittäjien häviävän pois kokonaan (mm. Gellman, 1996) toisten mielestä ainoastaan niiden rooli tulee muuttumaan (Bailey, 1996 sekä Benjamin & Wigand, 1996). Vaikka väliportaiden rooli muuttuu elektronisessa liiketoimintaympäristössä niiden olemassa olo ei välttämättä ole uhattuna.

Roolit elektronisilla markkinoilla

Kaupantekoprosessi koostuu tuote-, informaatio- ja rahavirroista. Välittäjän (eli väliportaan) tehtävänä on hoitaa osa tai kaikki eri virtoihin liittyvät toiminnot. Osa toiminnoista on samoja kuin perinteisessä liiketoiminnassa, osa siirtyy asiakkaiden tai uudenlaisten välittäjien hoidettavaksi sekä myös mahdollisesti syntyy uusia toimintoja.

Baileyn mukaan elektroninen kaupankäyntiympäristö asettaa uudenlaisia vaatimuksia välittäjille (Bailey, 1996). Niiden tehtävänä on edelleen sovittaa yhteen tuottajien ja kuluttajien tarpeita. Bailey tarkastelee perinteisten välittäjien rooleja ja arvioi millä tavalla tietoverkkojen käyttö liiketoiminnassa vaikuttaa niihin. Hänen mukaan välittäjillä (*intermediaries*) on seuraavat roolit:

Facilitation – yritysten välisen informaatiokulun hoitaminen on kallista ja työläistä toimintaa. Väliportaan tehtävä on informaatiokulun koordinoiminen sekä tiedon jalostaminen. Tietoverkkosovellusten avulla tämä toiminto on mahdollistaa hoita automaattisesti esim. EDI:ä tai Inter-

¹⁹ Esim. Autokaupassa (<http://www.autovista.fi/>) voi sopivan auton löydettyä laskea lainan kuukausierät (Osuuspankki) sekä vakuutusmaksun suuruus (Tapiola). Asiakas saa kaikkien näiden organisaatioiden palveluita samalla saitilla.

netiä hyödyntäen.

Aggregation – transaktioiden määrän laskeminen ja arvon kasvattaminen mahdollistaa kustannussäästöjä. Samalla välittäjä kerää informaatiota toimittajista ja asiakkaista asiakkaiden hyödyn maksimoimiseksi. Elektronisessa kaupankäyntiympäristössä yrityksillä on paremmat mahdollisuudet kerätä informaatiota asiakkaista. Osa yrityksistä pyrkii integroimaan tätä roolia omaan toimintaansa. Siten välittäjän asema tämän roolin suorittajana heikkenee.

Matching suppliers and customers – väliportaot yhdistävät eri kysyntä- ja tarjontasegmenttejä. Ne ovat tämän prosessin keskipiste. Informaation etsinnän lisäksi, on sen suodattaminen (sopimattomat vaihtoehdot) olennainen osa yhteensovittamisessa. Vaikka tiedon etsimisen kustannukset pienenevät, tiedon määrä kasvaa ja siten väliportaan rooli yhteensovittajana voi säilyä tai jopa korostua entisestään.

Trust – luottamuksen syntyminen kaupan osapuolten välillä on ehdoton edellytys elektronisessa kaupankäynnissä. Välittäjän rooliin kuuluu varmistaa, että osapuolet täyttävät sopimuksen ehdot. Tällä hetkellä Internetissä olevat identifiointi- ja maksujärjestelmät ovat vielä kehittymättömät. Sen vuoksi välittäjän roolia ei voida helposti siirtää yrityksille. Luotettavia osapuolia tarvitaan edelleen.

Interorganisational marketing information – välittäjällä on usein paljon tietoa saman toimialan yrityksistä ja asiakkaista, jota se voi hyödyntää yhteensovittamisen tehostamiseksi. Välittäjä voi myös muuttua organisaatioksi, joka välittää tällaista informaatiota yrityksille. Välittäjä pystyy keräämään tietoa huomattavasti laajemmalla pohjalla, kuin yksittäinen yritys siitä huolimatta, että tiedonkeruun kustannukset alenevat informaatioteknologioiden hyödyntämisen myötä. Tällaisen välittäjän asema vahvistuu elektronisessa liiketoimintaympäristössä.

Yhtenäisestä teknologisesta alustasta huolimatta Internet ei ole homogeeninen markkinapaikka. Eri markkinasegmentit ovat eri tavalla tottuneet tekemään kauppaa sekä heillä voi olla erilaiset valmiudet. Internetin käytön kustannukset sekä nettiostajien demograafiset profiilit vaihtelevat maittain. Samoin suhtautuminen tietojen luovuttamiseen on erilainen eri maiden rekisterilakien eroista johtuen. Baileyn mukaan myös tuotteen ja markkinoiden ominaisuudet vaikuttavat välittäjien käyttöön. (Bailey, 1996).

Erityisesti yritysten välisessä kaupassa välittäjien asema heikkenee sitä mukaan kun tietoverkkosovellusten käyttö lisääntyy. Näin eri kulutus- ja tarjontasegmenttien yhteensovittaminen voi tapahtua yritystenkin toimesta. Luottamuksen merkitys kasvaa ja sitä mukaan myös tarve luotettaville osapuolille. Samoin markkinointiprosessi tehostuu, kun välittäjät hyödyntävät informaatioteknologioita markkinointi-informaation keräämisessä laajalta kuluttaja- ja yritysjoukosta. Nämä roolit korostuvat erityisesti kuluttajamarkkinoilla (Bailey, 1996). Jakelukanavarakenteeseen elektronisessa kaupankäynnissä vaikuttavia tekijöitä tarkastellaan neljännessä luvussa.

3.2 Timmersin luokittelu liiketoimintamalleista Internetissä

Toimivien liiketoimintamallien puutetta usein pidetään elektronisen kaupankäynnin esteenä. Yrityksillä on vaikeuksia tehdä oikeita päätöksiä verkkoliiketoiminnan suhteen. Useimmiten kysymykset koskevat sopivien tuotteiden, yhteistyökumppaneiden sekä jakelukanavien valintaa. Vaikeuksia on myös erilaisien teknisten ratkaisujen valinnassa.

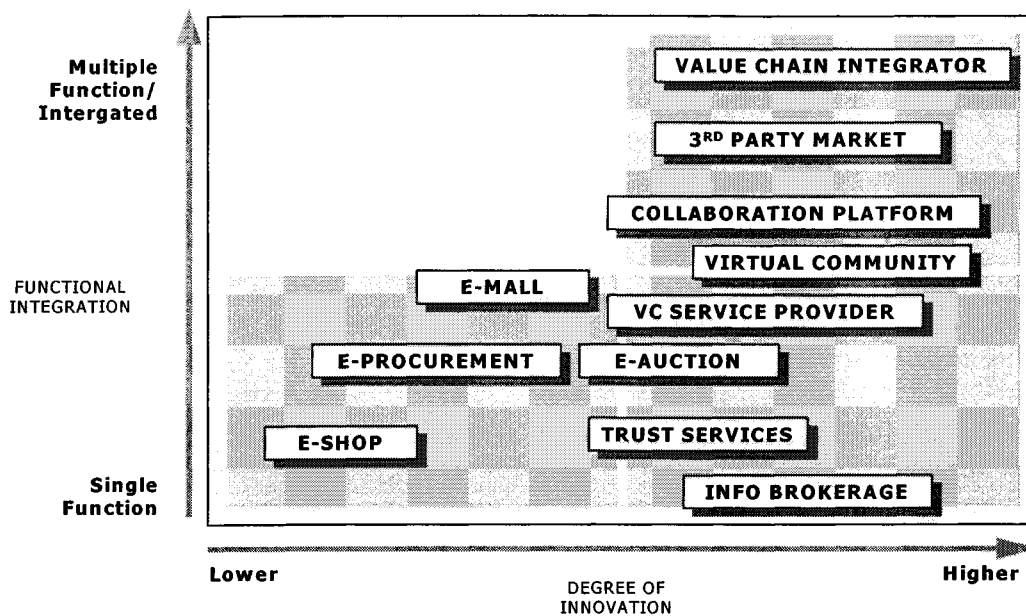
Verkkoläsnäolo ei ole samaa kuin elektroninen liiketoiminta. WWW –sivun luominen on helppoa ja yksinkertaista. Internet-pohjaisen liiketoimintamallin luominen on jo vaikeampaa. Perinteisen liiketoiminnan johdolla on lisäksi vaikeuksia sovittaa uusia liiketoimintamalleja yhteen vanhojen kanssa. Uudet liiketoimintamallit joskus vaativat perinteisen toimintamallin radikaalia muutosta ja jopa joidenkin osien tuhoamista. Erityisesti ongelmaksi on muodostunut kon-

flikti elektronisten ja perinteisten jakelukanavien välillä.

Eri osapuolet elektronisessa kaupankäynnissä hyödyntävät eri liiketoimintamalleja. Osa malleista muistuttaa perinteisen liiketoiminnan malleja (esim. virtuaaliset ostoskeskukset), osa esiintyy vain Internetissä (esim. agentit, hakukoneet).

Liiketoimintaympäristön eri osapuolten rooleja ja liiketoimintamalleja on tutkittu jonkun verran. Mäkelinin mukaan uusia liiketoimintamalleja tietoverkossa ovat mm. agentit, portaalit (solmut) sekä virtuaaliyhteisöt (Mäkelin, 1998). Whinstonin mukaan eri väliportaiden roolit vaihtelevat yksittäisten toimintojen suorittamisesta (esim. maksuliikenne) aina täyden palvelun tarjoaviin yrityksiin saakka (esim. mall) (Whinston et al., 1997).

Timmers luokittelee Internet liiketoimintamallit yhteentoista kategoriaan. Hän tarkastelee toisaalta mallin innovaatioastetta ja toisaalta eri toimintojen integraatioastetta. Mallit vaihtelevat yksinkertaisesta WWW kauppapaikasta (E-shop) aina arvoketjun integraattoriin (Value Chain Integrator). Seuraavassa kuviossa liiketoimintamallit tarkastellaan nelikentän avulla. (Timmers, 1998).



Kuvio 7. Liiketoimintamallit Internetissä (Timmers, 1998).

Liiketoimintamallit Internetissä osittain muistuttavat perinteisen liiketoimintamalleja. Markkinointitoiminnot ovat lähes samoja – maantieteellisten rajojen merkitys on toki pienempi. Elektronisella markkinapaikalla voi olla myös yksinomaan teknologiatointoja suorittavia organisaatiota (esim. Internet Service Providerit, ISP). Osassa liiketoimintamalleista on yhdistetty useita toimintoja. Myös liiketoimintamallien väliset rajat ovat häilyvät. Seuraavassa on tarkempi kuvaus eri malleista.

E-Shop – tuotteiden valmistajan tai jakelukanavan väliportaan (esim. vähittäismyynti) ylläpitämä WWW palvelu, joka keskittyy tuotteiden markkinointiin, antaa mahdollisuuden tehdä tilauksia sekä maksaa tuotteet. Tällainen ratkaisu tarjoaa asiakkaille ostamisen helppouden sekä mahdollisesti halvemmat hinnat. Näin myös kaupan ylläpitäjän markkina-alue laajenee sekä kaupankäynnin kustannukset voidaan pienentää.

E-Procurement – on perinteinen business-to-business sovellus, jossa yrityskumppaneilla on yhteinen intressi saada hankintatoimea tehokkaammaksi automatisoitujen transaktioiden sekä nopeamman tiedonkulun avulla. Tällainen ratkaisu voi olla toteutettu joko jonkun yrityksen intranetin laajenuksena tai alaan erikoistuneen yhtiön luomana ext-

ranetina.

E-Auction- edustaa perinteisen huutokauppakonseptin siirtämistä tietoverkkoon. Palvelun ylläpitäjä tarjoaa yhteisen teknologiaratkaisun, johon voi olla integroitu joukko lisäarvopalveluita perinteisten huutokauppa-toimintojen lisäksi.

E-Mall- tarjoaa yhtenäisen teknologisen alustan joukolle pieniä yrityksiä tai kauppiaita. Kaikki kaupat löytyvät saman www-osoitteen perusteella. Joissakin ratkaisuissa (esim. IBM Net.Commerce) asiakastietokanta on yhtenäinen kaikille kauppiaille. E-mall tarjoaa asiakkaille yhtenäisen käyttöliittymän sekä joukon lisäarvopalveluita (toimitus, rahastus jne.)

Third Party Marketplace – tässä mallissa markkinointi on ulkoistettu kolmannelle osapuolelle, joka voi olla markkinointiin erikoistunut yritys tai lisäarvopalveluita tarjoava väliporras jakeluketjussa. Tämän tyyppisiä esimerkkejä löytyy myös fyysisestä maailmasta, mutta elektronisilla markkinoilla on toisenlainen toimintaperiaate. Sen vuoksi tarvitaan Internet-markkinointiin erikoistuneita yrityksiä mm. markkinointiviestinnän hoitamiseksi. (Esim. <http://www.keskus.net> sekä <http://www.inet.fi>).

Virtual Community – virtuaaliyhteisön ideana on luoda keskitetty markkinapaikka, joka tarjoaa jäsenille johonkin aihepiiriin liittyvää informaatiota sekä palveluita. Yhteisön ylläpitäjän lisäksi sisältöä voidaan hankkia ulkopuoleltakin mutta jäsenille lisäarvoa tuo nimenomaan muiden jäsenten luoma sisältö. Myös vuorovaikutuksella on erittäin suuri merkitys. Vuorovaikutuksen lisäksi yhteisö voi tarjota erilaisia kaupallisia palveluita. Esimerkkejä virtuaaliyhteisöstä löytyy sekä Yhdysvalloista

että myös Suomesta²⁰.

Value Chain Service Provider – tässä mallissa tarjotaan yksi tai useampi lisäarvopalvelu (logistiikka, rahastus, varastointi jne.). Liiketoimintamalli perustuu kapealle osaamisalueelle, jossa yrityksellä on paljon kompetenssia. Tämä malli sopii alaan erikoistuneille yrityksille. (Esim. <http://www.ups.com>).

Value Chain Integrator – yhdistää useita toimintoja sekä hyödyntää informaatiokulun hallintaa. Valmistavan yrityksen näkökulmasta tällainen yritys voi tarjota kokonaisratkaisun jakelun hoitamiseksi. Samalla se voi tarjota transaktioihin liittyvää informaatiota. Yritys voi ylläpitää kaupapaikkaa Internetissä, hoitaa markkinointia ja asiakaspalvelua itse ja ulkoistaa kaikki muut toiminnot tällaiselle arvoketjuintegraattorille. (Esim. <http://www.marshall.net/>).

Collaboration Platforms – erityisesti yritysten välisessä kaupassa ja yhteistoiminnassa tällaisilla ratkaisuilla voidaan saavuttaa kilpailuetua koko yritysjoukolle mm. R&D -toiminnan tehostamisella sekä kustannussäästöjen kautta. Suurimmat edut saadaan kun uuden tuotteen markkinoille tuomisen aika (*time to market*) lyhenee. (Esim. Deutsche Telekom/Globana's ICS).

Trust Services – osa ratkaisuista tarjoaa esim. transaktioihin liittyviä palveluita (Esim. <http://www.verisign.com/>). Samaan kategoriaan kuuluvat myös pankit (esim. Merita myy Solo-maksujärjestelmän käyttöoikeuksia vain luotettaville kauppiaille). Tämän tyyppiset yritykset

²⁰ Esim. <http://duuni.net>, <http://www.netti.fi/~aryatara/yhteiso.html> sekä <http://www.thirdage.net>).

muodostuvat tärkeäksi osaksi elektronisen markkinapaikan infrastruktuuria.

Information Services / Portals – tämän mallin mukaan yritys voi toimia luotettavana osapuolena informaation hankkimisessa. Myös **portaalina** – tunnettu liiketoimintamalli tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia tavoittaa loppuasiakkaita. Portaali on asiakkaan aloitussivu, jossa tarjotaan ajan-kohtaista tietoa asiakkaan valitsemista aihepiireistä. Yritys voi ostaa mainostilan portaalin sivuilta. (<http://www.yahoo.com> sekä <http://www.excite.com>).

Timmersin luokittelu on kattava katsaus eri liiketoimintamalleihin. Se kuvaa hyvin eri osapuolia, joita tarvitaan elektronisessa kaupankäynnissä. Luokittelu on laadittu liiketaloudellisesta näkökulmasta, jolloin elektroniseen kaupankäyntiin olennaisena osana kuuluva teknologia on jäänyt tarkastelussa vähemmälle huomiolle. Teknologiaratkaisut voidaan toisaalta pitää osana kaupankäynti-infrastruktuuria, joihin yrityksillä on vähän vaikuttamismahdollisuuksia.

3.2.1 Luokittelun hyödyntäminen

Osa liiketoimintamalleista on enemmän transaktiopainotteisia (E-Shop, E-Procurement, E-Mall, E-Auction), osa tarjoaa lisäarvopalveluita (Trust Services, Value Chain Service Provider, Info Brokerage) ja osa taas muodostaa elektronisen kaupankäynti- ja yhteistyöympäristön (Virtual Community, Collaboration Platforms, Third Party Marketplace, Value Chain Integrator).

Luokittelu on kuitenkin ongelmallinen osittain sen vuoksi, että toimialojen väliset rajat ovat häilyvät. Perinteisesti liiketoiminnan tukipalveluita tarjoavat organisaatiot, kuten teleoperaattorit pyrkivät laajentamaan omaa liiketoiminnan kenttäänsä. Internet-yhteyksien lisäksi he tarjoavat erilaisia lisäarvopalveluita, kuten kauppapaikkojen ja palvelimien ylläpitoa. Tällä tavalla yksittäisten toi-

mintojen suorittamisesta liiketoimintamalli voi muuttua Value Chain Service Provider –tyyppisestä Value Chain Integrator tyyppiseksi.

Liiketoimintamallit kehittyvät jatkuvasti. Lähes kaikissa malleissa sisällön tarjonta muodostuu yhä tärkeämmäksi osaksi asiakaspalvelua. Sisältöä tarjotaan oman toimituksen voimin, ostetaan muilta tahoilta (esim. uutistoimistot ja mediatalot) tai rohkaistaan käyttäjiä tuottamaan eri aiheisiin liittyvää aineistoa. Tällöin liiketoimintamalli muistuttaa yhteisöä. Liiketoimintamallien luokittelu antaa hyvän kuvan eri osa-alueiden yhteyksistä, mutta se ei siten aina ole hedelmällistä. Usein verkossa toimivat yritykset hyödyntävät eri mallien piirteitä, jolloin niiden liiketoimintamallin määrittäminen on vaikeaa.

Timmersin luokittelua voi kuitenkin hyödyntää markkinointistrategian luomisessa ja siten väliportaiden määrittämisessä. Myös elektronisessa kaupankäynnissä, yrityksen ei kannata tehdä kaikkea itse ja jos jokin markkinaosapuoli voi tehdä sen tehokkaammin tai omaa siihen paremmat valmiudet, toimintojen ulkoistaminen on järkevä vaihtoehto. Luokittelun avulla voidaan tunnistaa liiketoiminnan kannalta olennaiset roolit ja organisaatiot, jotka voivat hoitaa nämä toiminnot.

Timmersin luokittelu sisältää kuluttajakaupan lisäksi yritysten sekä kuluttajien välisen kaupankäynnin liiketoimintamalleja. Tässä tutkimuksessa painopiste on nimenomaan kuluttajakaupan ratkaisuisissa ja tarkastelen vain fyysisiä tuotteita.

3.2.2 Yritysten välisen kaupan liiketoimintamallit

Seuraavat mallit jäävät tämän tutkimuksen tarkastelun ulkopuolelle. **E-Procurement** – selvästi painottuu yritysten väliseen kaupankäyntiin samoin kuin **E-Collaboration**, jonka painopistealueena on yritysten välisen yhteistoiminnan kehittäminen. Nämä mallit voivat olla osana yrityksen elektronista liiketoimintaa myös kuluttajakaupassa, mutta tässä yhteydessä tarkastellaan ainoastaan yrityksen ja loppuasiakkaan vuorovaikutusta sisältäviä malleja.

E-Auction painottuu kuluttajien välisen kauppaan. Tämä liiketoimintamalli valmistavan yrityksen kannalta ei välttämättä ole kiinnostava malli jokaisen transaktioon liittyvän monimutkaisen vuorovaikutuksen vuoksi. Tämä malli voi olla osana virtuaalikauppaa esim. varastojen tyhjennysmyynneissä tms. Esimerkkejä löytyy auto- ja tietokonealan kaupoista (esim. <http://www.egghead.com>).

3.2.3 Kuluttajakaupan liiketoimintamallit

Vähittäismyymälöiksi on katsottu sellaisia Internetissä toimivia kaupallisia palveluita, jossa kauppapaikan ylläpitäjä huolehtii kaikista tuotteisiin tai palveluihin liittyvistä osa-alueista.

Kauppapaikan liiketoimintamalli sisältää kaiken tarvittavan asiakaspalvelun. Asiakas tekee tilauksen ja suorittaa maksun, jonka jälkeen kauppias toimittaa tuotteen asiakkaalle itse tai jonkun kolmannen osapuolen kautta. Toimitusvaihtoehtona voi myös olla nouto, mikäli asiakas sijaitsee lähellä jakelupistettä.

Erillisen käyttöliittymän katsottiin kuuluvan vähittäismyymälän ominaisuuksiin. Näin ollen hakupalvelut eli portaalit, jotka tarjoavat hyperlinkkejä muiden saiteille, eivät ole luokiteltussa vähittäismyymälöitä, ja siten ne jäivät tarkastelun ulkopuolelle. Vähittäismyyjän käyttöliittymä voi olla yhdistetty yrityksen tietokantaan, mutta asiakkaille se näkyy erillisenä käyttöliittymänä.

Value Chain Service Provider, Trust Services sekä **Value Chain Integrator** ovat osana virtuaalista arvoketjua muttei kuitenkaan luo eikä ylläpidä varsinaista asiakassuhdetta asiakkaisiin. **E-Shop, E-Mall, Portaali, Virtuaali Yhteisö** sekä **Kolmannen osapuolen ylläpitämä markkinapaikka** ovat sellaisia liiketoimintamalleja, joissa yrityksellä on vuorovaikutus sekä transaktion suorittamisen mahdollisuus. Portaali ei kuitenkaan ole kuluttajakaupan vähittäismyymälä sillä perusteella, että pääosin niiden kaupalliset palvelut rajoittuvat mainontaan. Informaatiopalveluita tarjoavat portaalit eivät myy kuluttajille vaan ohjaavat heitä varsinaisen kauppapaikan saiteille.

4 VÄLIPORTAAT KULUTTAJAKAUPASSA INTERNETISSÄ

Tässä luvussa tarkastellaan kuluttajakaupan mahdollisia jakeluketjuratkaisuja kuvaamalla vaihtoehtoisia vähittäismyymälätyyppejä Internetissä. Eri tyypit on esitetty tässä tutkimuksessa syntyneen luokittelun avulla. Luokittelussa on pyritty esittämään yleisellä tasolla toisistaan olennaisesti eroavia vähittäismyymäläkonsepteja. Luokittelu on luotu tarkastelemalla toisaalta Internetissä esiintyvien liiketoimintamallien piirteitä ja toisaalta eri organisaatioiden rooleja elektronisessa arvoketjussa.

4.1 Vähittäismyymälöiden luokittelu perinteisessä kaupankäynnissä

Kauppoja on luokiteltu myös perinteisessä kaupankäynnissä. Kauppoja on luokiteltu mm. tuoteluokittelun pohjalta. Hyödykekoulukunnan (*Commodity School*) mukaan tuotteet vaikuttivat jakelukanavarakenteeseen ja siitä johtuen myös myymälöiden ominaisuudet tulisi ottaa huomioon jakelustrategian luomisessa.

Ensimmäisen tuoteluokittelun esitti Melvin T. Copeland vuonna 1923, jolloin hän jakoi kuluttajille suunnatut tuotteet (*Consumer goods*) kolmeen kategoriaan: päivittäistavara (*convenience goods*), kulutustavara (*shopping goods*) sekä erikoistavarat (*speciality goods*).

Bucklin kehitti Copelandin luokittelua ja tarkasteli samassa yhteydessä vähittäismyymälöiden tyypejä. Hänen mukaansa ne voidaan jakaa myös kolmeen ryhmään tuoteluokituksensa mukaan – päivittäistavarakaupat (*convenience stores*), kulutustavarakaupat (*Shopping stores*) sekä erikoistavarakaupat (*speciality stores*) (Bucklin, 1963).

Hyödykekoulukunnan luokittelu on kuitenkin ongelmallinen. Tuotteita ei voida yksiselitteisesti jakaa eri kategorioihin. Myös eri asiakassegmentit voivat ko-

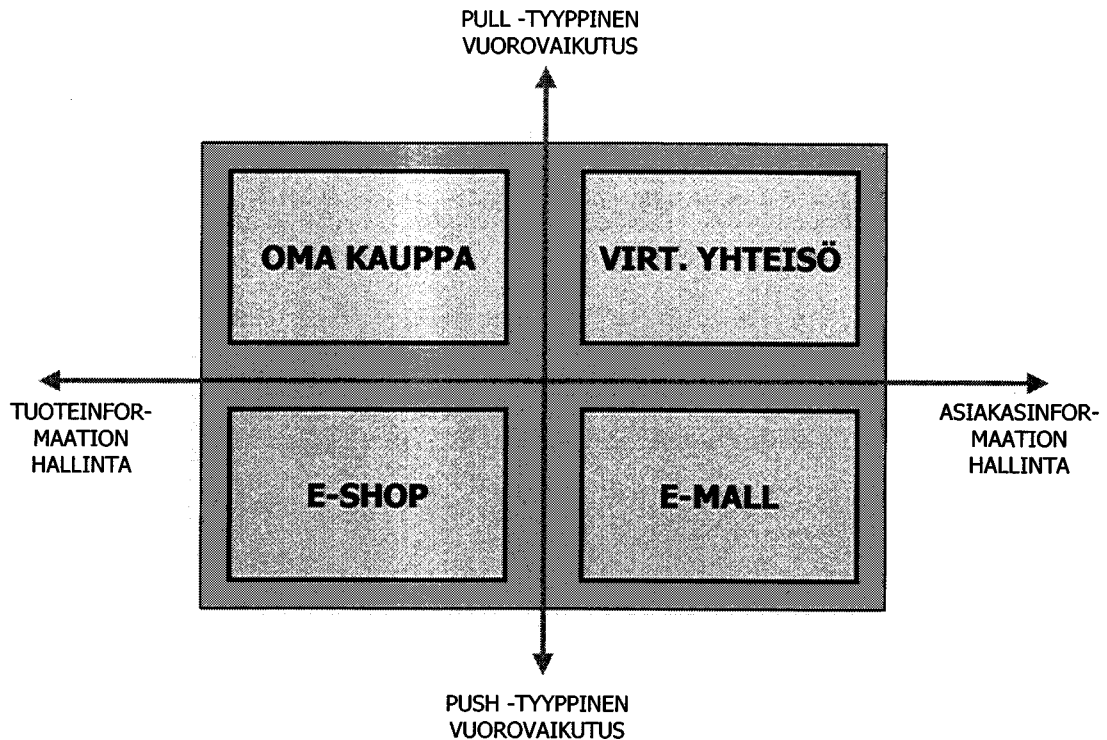
kea eri tuotteet eri tavalla, ja siten tuote voi samaan aikaan kuulua sekä päivittäistavara- että erikoistavarakategoriaan.

4.2 Vähittäiskauppojen luokittelu kuluttajakaupassa Internetissä

Tämän Pro Gradu tutkimuksen tuloksena on löytynyt neljä erilaista Internetissä toimivaa vähittäismyymälätyyppiä. Vähittäismyymäläksi (*retailer*) on katsottu sellaiset liiketoimintamallit, joissa asiakas voi suorittaa transaktion samalla saitilla. Sen vuoksi esim. portaalien ja agenttien ei ole katsottu kuuluvan vähittäismyymäläkategoriaan, koska tällä hetkellä niiden saiteilta ei ole mahdollista ostaa vaan ne vain ohjaavat kauppiaiden saiteille. Tällä hetkellä he hoitavat markkinointitoimintoja, mutta eivät ole varsinaisesti vähittäiskauppoja.

Vähittäiskauppoja on tarkasteltu kahden päämuuttujan avulla. Tarkastelussa tutkittiin, perustuuko vähittäismyymälän liiketoimintamalli tehokkaaseen tuote- vai asiakasinformaatiohallintaan. Tuotteisiin tai palveluihin liittyvä asiantuntemus on ollut perinteisesti kauppiaiden valttina, mikä on vetänyt asiakkaita kauppoihin. Myös Internetissä tällaiset tuotetiedon keskittymät toimivat magneetteina. Sen lisäksi kauppiaiden tuntemus asiakkaiden tarpeista on ollut tärkeänä markkinointitoimintona.

Toisena muuttujana on asiakkaan ja kauppiaan välisen vuorovaikutuksen luonne. Pull-tyyppisessä suhteessa asiakas on useimmiten tietoinen omista tarpeistaan ja preferensseistään, ja siten hän ”vetää” tietoja tuotteista ja palveluista kauppapaikan sivuilta. Asiakas, joka ei tarkalleen tiedä, mitä hän tarvitsee, on useimmiten Push-tyyppisessä suhteessa, jolloin kauppias ”työntää” tuotteitaan ja palveluitaan. Seuraavassa kuviossa on esitetty vähittäiskauppojen neljä päätyyppiä nelikentän avulla.



Kuvio 8. Internetissä toimivien vähittäiskauppojen luokittelu.

4.2.1 Oma kauppa Internetissä

Tässä tutkimuksessa luodun luokittelun ensimmäinen kategoria on oma kauppa Internetissä. Tämä tarkoittaa, että yritys myy itse suoraan loppuasiakkaille kaikki tai osan tuotteistaan. Kauppapaikka voi olla yrityksen ylläpitämä tai ylläpito voi olla ulkoistettu kolmannelle osapuolelle. Kauppapaikan perustaminen yksinkertaisimmillaan tarkoittaa sellaisen WWW-sivuston luomista, joka sisältää informaatiota tuotteista ja yrityksestä sekä ohjeet tilauksen tekoon. Tilauksen voi tehdä puhelimitse tai faksiteitse, mutta nykyään käytetään yhä enemmän erilaisia maksutapoja suoraan tietoverkossa. Tärkeämmät maksujärjestelmät on kuvattu luvussa kaksi. Myös tuotteiden toimitustapoja voi olla useita kotiin toimituksesta aina noutoon myymälästä. Liiketoimintamallissa voidaan toteuttaa joko itse kaikki osa-alueet tai käyttää yhteistyökumppaneita eli Value Chain Service Providereita tai Integrotoria.

Kuitenkin yksinkertainen myynti tai tilauskanava Internetissä on vain murtoosa Internetin tarjoamista mahdollisuuksista. Tietoverkkojen ansiosta yrityksillä on mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa asiakkaiden kanssa. Asiakaspalautteen avulla yrityksellä on parempi mahdollisuus kehittää tuotteitaan ja palveluitaan. Samalla voidaan kerätä tietoja asiakkaan tarpeista ja ostokäyttäytymisestä. Tämä kuitenkin edellyttää mittavia investointeja laitteisiin, ohjelmistoihin sekä niiden jatkuvaan ylläpitoon. Oma kauppapaikka sitoo yrityksen resursseja ja vaatii jatkuvaa kehitystyötä. Kauppapaikan ylläpito vaatii muutakin kun vain teknistä osaamista.

Kun tuotteita valmistava yritys siirtää kauppapaikan Internetiin, sen ydinosaaminen on tuotteisiin liittyvässä tiedonhallinnassa. Sen vuoksi tällainen vähittäismyymälä on rakennettu lähes täydellisen tuoteinformaation ympärille, josta asiakas voi etsiä häntä kiinnostavat tiedot. Vuorovaikutus on Pull-tyyppinen sillä asiakas on todennäköisesti jo tietoinen yrityksestä sekä sen tuotteista ja hakee täydentäviä tietoja tai toivoo saavansa tuotteet paremmin toimihdoin. Asiakas on tietoinen omista tarpeista.

4.2.2 Elektroninen kauppa (E-Shop)

Elektronisen kaupan tuotevalikoima koostuu yleensä usean eri valmistajan tuotteista ja tuoteryhmistä. Lajitelma voi olla kuitenkin suppeampi kun joidenkin suurien valmistajien tuotanto (esim. Sony). Yleensä tällainen elektroninen kauppapaikka tarjoaa jonkun alan tuotteita ja siihen liittyy lisäksi kauppiaan asiantuntemus. Kauppias tuntee hyvin sekä asiakkaiden tarpeet että toisaalta tarpeen tyydytykseen sopivat ratkaisut. Kauppiaan tehtävä on olla auttamassa asiakasta löytämään juuri hänelle sopiva ratkaisu.

Tällaisen elektronisen kauppapaikan tekninen ratkaisu voi muistuttaa yrityksen omaa kauppaa. Kuitenkin asiakaspalvelun taso on korkeampi sekä suhde asiakkaaseen on läheisempi. E-Shop voi syntyä, kun perinteinen vähittäiskauppias päättää laajentaa toimintansa tietoverkkoon tai vaihtoehtoisesti uusi yrittäjä voi

perustaa uuden kaupan. Fyysisen kaupan olemassaolo ei ole välttämätön, mutta se vaikuttaa logistiikkaratkaisuihin.

Myös tässä mallissa liiketoiminta perustuu tuotteisiin liittyvään asiantuntemukseen. Suhde on enemmän Push-tyyppinen, sillä kauppias tarjoaa omaa asiantuntemusta asiakkaille, joilla on vähemmän tietoja tuotteista.

4.2.3 Elektroninen ostoskeskus (E-Mall)

Ostoskeskuksen ideana on kerätä useat elektroniset kaupat (ei välttämättä vain pienet) saman URL²¹ -osoitteen alle. Ostoskeskuksen ylläpitäjällä on usein teknologian osaaminen sekä jokin kauppapaikkaohjelmisto, josta se haluaa vuokrata tilaa kiinnostuneille yrityksille.

Elektroninen ostoskeskus koostuu useasta eri elektronisesta kaupasta. Kauppojen tuotevalikoimat ja lajitelmät voivat olla hyvinkin erilaisia. Samassa ostoskeskuksessa myytävien tuotteiden ei tarvitse millään tavalla liittyä toisiinsa ja ostoskeskuksen ylläpitäjä harvoin ottaa kantaa kauppojen alaan. Myös asiakaspalveluratkaisut ovat kauppiaan vastuulla. Ostoskeskuksen ylläpitäjä voi kuitenkin laajentaa toimintansa fyysiseen maailmaan (ellei hänellä sitä jo ole) ja tarjota elektronisille kauppoille yhteisen varaston ja/tai logistiset palvelut. Tämä voidaan toteuttaa myös kolmannen osapuolen avulla.

Asiakkaalle ostoskeskus voi tarjota lähes yhtenäisen käyttöliittymän tai ainakin mahdollisuuden tehdä useat ostokset samasta paikasta. Joissakin valmiissa kauppapaikkaohjelmistoissa eri liikkeiden asiakkaat ovat samassa asiakastietokannassa. Se antaa paremmat mahdollisuudet palvelun personointiin sekä riskinmainonnan hyödyntämiseen.

²¹ URL – Universal Resource Location.

Ostoskeskuksen ylläpitäjä voi myös toimia luotettavana osapuolena, jolloin se takaa kauppiaiden rehellisyyden ja siten pienentää asiakkaan kokemaa kauppiaseen liittyvää riskiä. Ostoskeskus voi syntyä perinteisen liiketoiminnan laajennuksena verkkoon (esim. Itäkeskus) tai fyysisessä maailmassa toimivan teknologia-alan yrityksen toiminnan diversifikaation tuloksena (esim. Soneran Keskuskatu) tai uuden yrityksen perustamana²² (esim. <http://www.keskus.net/>).

Tässä mallissa kauppialla on tietoja eri asiakkaiden ostokäyttäytymisestä jota se voi toisaalta hyödyntää neuvotteluissa uusien kauppiaiden kanssa, jotka ovat kiinnostuneita liittymään ostoskeskukseen ja toisaalta mainostaa asiakkaille eri tuoteryhmien tuotteita ristiin. Vuorovaikutus on Push-tyyppinen ja kauppias hyödyntää tietoja suuren asiakasmäärän ostoksista.

4.2.4 Virtuaaliyhteisö

Virtuaaliyhteisö on asiakaslähtöinen liiketoimintamalli, joka alunperin ei välttämättä sisältänyt kaupallisia palveluita. Virtuaaliyhteisö syntyy jonkun tietyn aihealueen ympärille. Yhteisön tavoitteena onkin palvella mahdollisimman hyvin jäseniä tarjoamalla aiheeseen liittyviä informaatiopalveluita. Pääasiallinen ansaintalogiikka on ollut perinteisesti jäsenmaksujen muodossa tuleva tulovirta. Virtuaaliyhteisö edustaa luonnollista asiakassegmenttiä, jossa jäsenet ovat itse sen määritelleet. Sen vuoksi yhteisö tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet kohdistaa markkinointiviestintää kaikista potentiaalisimpiin asiakkaisiin.

Virtuaalisessa ympäristössä todellinen valta siirtyy informaation tai tuotteiden tuottajilta erilaisille agenteille, joilla on toisaalta kyky ja mahdollisuus hallita suuria informaatiokokonaisuuksia, ja jotka toisaalta kiinnostavat potentiaalisia ostajia sekä myyjiä. (Hagel & Armstrong, 1997). Myyjiä erityisesti kiinnostavat

²² Uuden yrityksen tai vanhan yrityksen uudella tuotemerkillä.

potentiaalisten ostajien profiilit, jossa ilmenee heidän ostokäyttäytymisensä ja ostamisen todennäköisyys (aika, paikka, määrä ja laatu). Sellainen agentti pystyy kaappamaan tehostuneista transaktioista syntynyttä lisäarvoa sekä tuottajilta että osan kuluttajilta. Yleensä yhteisön ylläpitäjä toimii sellaisena agenttina.

Koska valta on yhteisön jäsenillä ja ylläpitäjällä, joka valvoo jäsenten intressejä, yksittäinen valmistaja ei pääse määrävään asemaan. Toisaalta myös jäsenten kannalta monipuolinen tuoteinformaatio tuo suuremman lisäarvon. Erityisesti toisten jäsenten, joilla ei ole kaupallisia intressejä, tuottama sisältö on arvokasta ostopäätösten teossa. Virtuaaliyhteisön kaupalliset palvelut siten tulevat sisältämään usean eri toimittajan vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Virtuaaliyhteisö myös sisältää portaalin ominaisuuksia. Tiedonhaun yhteydessä asiakkaalle voidaan tarjota mahdollisuus tutustua aiheeseen liittyviin tuotteisiin ja ostaa niitä. Tässä mallissa hyödynnetään elektronisen ostoskeskuksen tapaan tietoja asiakkaiden ostokäyttäytymisestä mutta samalla vielä rohkaistaan asiakkaita tällaisen tiedon aktiiviseen lisäämiseen. Vuorovaikutussuhde on Pull-tyyppinen, jolloin asiakas tietää omista tarpeista ja pystyy itse hankkimaan tarvittavat tiedot yhteisöstä.

4.3 Luokittelun muut muuttujat

Tässä tutkimuksessa eri kauppatyyppien tarkastelussa on tutkittu myös muita olennaisiksi katsottuja tekijöitä. Seuraavassa kuvataan niitä yksityiskohtaisemmin.

4.3.1 Tuotteiden valikoima ja lajitelma

Kauppapaikkoja on luokiteltu sen perusteella kuinka laaja tai suppea tavaralajitelma siellä on. Samalla myös on tarkasteltu saman tuoteryhmän sisällä olevaa valikoimaa. Perinteisestä kaupankäynnistä tutut tavaratalo ja erikoistavara-kauppa ovat tämän dimension kaksi ääriesimerkkiä.

4.3.2 Myytävien tuotteiden monimutkaisuus

Tuotteen ominaisuuksilla on vaikutusta myös elektronisessa kaupankäynnissä. Teknisesti monimutkaiset tuotteet vaativat tavallista enemmän palvelua tai teknistä tukea ja asiantuntemusta, kun taas yksinkertaisia tuotteita voi jättää ostettavaksi, jolloin asiakas käytännössä hoitaa itse kaiken myyntityön.

Tuotteen monimutkaisuus vaikuttaa suoraan kauppapaikan ominaisuuksiin. Joskus tuotteen ominaisuudet vaativat tiettyä jakelukanavaa (mm. tuotteiden imago) (esim. Shapiro, 1985). Mitä monimutkaisempi ja kalliimpi tuote on, sitä suurempi on myös asiakkaan kokema riski.

4.3.3 Asiakassuhteen luonne

Asiakassuhde voi olla syvä tai pinnallinen. Syvään asiakassuhteeseen liittyy sitoutuminen tuotteeseen ja/tai kauppapaikkaan. Asiakkaan sitoutuminen ei perustu vain kanta-asiakkaille tarkoitettujen etujen takia, vaan hänen kokemansa hyödyn takia. Kanta-asiakasjärjestelmät (esim. keskusliikkeet Suomessa) voivat johtaa joskus asiakasuskollisuuden vähenemiseen, sillä samalla asiakkaalla voi olla eri liikkeiden etukortteja ja hän kiinnostuu vain niiden tarjoamista eduista, eikä itse liikkeestä jolloin sitoutuminen kauppaan jää pienemmäksi.

4.3.4 Informaation laatu

Eri kauppapaikkojen tarkastelun yhteydessä suurin kiinnostuksen kohde on informaatiokulussa ja tiedon hallinnassa. Informaation laadun tarkastelun yhteydessä on syytä tarkastella informaation eri dimensioita.

Asiakkaille tarjottavan informaation syvyys ja laajuus vaihtelee eri kauppapaikoissa. Joissakin kauppapaikoissa tuotteisiin liittyvä informaatio on eri lähteistä ja usein eri valmistajilta. Laaja informaatiopohja voi tarkoittaa autokaupan tapauksessa monipuolista tietoa eri autovalmistajien tuotteista sekä samaan tuot-

teeseen liittyvää tietoa eri lähteistä. Suppea informaatio voi koostua valmistaja tai kauppiaan tiedotteista. Kauppapaikan ylläpitäjän tehtävänä on tarvittavan tiedon aggregointi omalle saitille.

Toisena dimensiona on informaation lähde, joka voi olla joko valmistaja, kauppias tai kauppapaikan muut asiakkaat. Tämä dimensio on sidoksissa informaation laajuuden ja syvyyden kanssa. Osassa kaupoista voi olla ainoastaan valmistajan tuottamaa tuoteinformaatio, osassa voi olla kauppiaan omaa tai yhdistettynä valmistajan informaatioon. Joissakin tapauksissa toisten asiakkaiden luomaa informaatio on kaikista olennaisin.

4.3.5 Asiakkaan osallistuminen (involvement)

Asiakkaan osallistumisella tarkoitetaan tietynlaisen sitoutumisen astetta tuotteeseen tai kauppapaikkaan. Innokas harrastaja valitsee ostospaikkaansa eri tavalla kun asiasta välinpitämätön ihminen. Tällaisen välinpitämättömän ihmisen ostopäätös perustuu usein rationaalisuuteen ja harkintaan. Innokkaan ostajan päätös voi taas perustua tunteisiin.

4.3.6 Asiakaspalvelun taso

Asiakaspalveluratkaisuja on tutkittu mm. Luomalan Pro gradu-työssä, jossa on tarkastelu Internetissä toimivien kauppapaikkojen asiakaspalvelun laatua (Luomala, 1997). Eri kauppapaikkojen välillä voi esiintyä eroja asiakaspalvelun tasossa. Joissakin kaupoissa palvelu rajoittuu tuotteisiin liittyvän informaation tarjoamiseen kun taas toisissa kauppias voi tarjota kaikki konsultointia ja kotiinkuljetusta myöten. Asiakaspalvelun tasoon vaikuttavat myös tuotteen ja asiakassuhteen ominaisuudet. Monimutkaiset tuotteet vaativat tavallista enemmän palvelua, ja toisaalta, jos asiakassuhdetta halutaan ylläpitää mahdollisimman kiinteästi, asiakkaille on tarjottava monipuolista palvelua.

4.3.7 Muut dimensiot

Tämän tutkimuksen yhteydessä ei ole tarkasteltu erilaisia logistisia ratkaisuja. Kauppapaikkojen luokittelun kannalta ei ole olennaista esim. missä kauppias pitää tuotteitaan ja millaisia yhteistyökumppaneita hän käyttää tuotteiden toimittamisessa asiakkaille. Nämä ratkaisut ovat aina tapauskohtaisia ja tämän tutkimuksen luokittelussa mikään ei estä kauppiasta käyttämästä erilaisia logistisia ratkaisuja.

Maksujärjestelmillä ei niinkään katsottu olevan merkitystä luokittelun kannalta. Kaikissa ratkaisuissa on mahdollista käyttää erilaisia maksujärjestelmiä eikä ne siten ole luokittelun taustalla. Samalla tavalla kun logistiset järjestelmät, myös maksujärjestelmät ovat osana kaupankäynti-infrastruktuuria. Myöskään teknologiaan ei ole otettu kantaa. Kaikki kauppapaikkatyypit perustuvat Internet-teknologialle, ja tämän tutkimuksen kannalta on samantekevää, millaisia taustajärjestelmiä kauppialla on.

4.4 Luokittelun hyödyntäminen

Edellä kuvatut tyypit poikkeavat toisistaan eri dimensioiden suhteen. Osa malleista muistuttaa perinteisen kaupankäynnin malleja, mutta osa on olennaisesti erilaisia. Seuraavassa taulukossa on kuvattu eri dimensioiden ja kauppapaikkojen väliset yhteydet.

	OMA KAUPPAPAIKKA	ELEKTRONINEN KAUPPA	ELEKTRONINEN OSTOSKESKUS	VIRTUAALIYHTEISÖ
TUOTEVALIKOIMA JA LAJITELMA	Kaikki tuotteet tai osa ts. ne, jotka katsotaan verkkokauppaan sopivaksi.	Usean eri toimittajan tuotteet. Tuotelajitelma rajoitettu.	Tuotelajitelma voi olla hyvinkin laaja. Tuotevalikoima suppeampi verrattuna elektroniseen kauppaan.	Tuotevalikoima ja lajitelma riippuu kontekstista, jossa yhteisön jäsenet toimivat. Voi olla joko elektronisen kaupan tai ostoskeskuksen kaltainen.
TUOTTEIDEN MONIMUTKAISUU SASTE	Suhteellisen yksikertaiset tuotteet, jotka eivät vaadi myyntityötä.	Tuotteet voivat olla monimutkaisia. Kauppias tarjoaa asiantuntemusta ja konsultaatiota osana asiakaspalvelukonseptia.	Suhteellisen yksikertaiset tuotteet, jotka eivät vaadi myyntityötä.	Tuotteisiin liittyvät tiedot löytyvät eri lähteistä ja toisten jäsenten konsultatio antaa mahdollisuuden myydä monimutkaisia tuotteita.
ASIAKASSUHTEEN LUONNE	Kiinteä tai väljä	Kiinteä tai väljä	Väljä	Kiinteä
INFORMAATION LAATU	Valmistajan tuottama laaja ja syvä informaatio. Voi olla peräsin myös puolueettomista lähteistä, jos se tukee markkinointia.	Eri valmistajien ja kolmansien osapuolten sekä kauppiaan itse tuottamaa aineistoa. Syvyys ja laajuus voi vaihdella.	Sama kun elektronisessa kaupassa mutta sekä syvyys että laajuus on suppeampi.	Pääasiassa jäsenten tuottamaa informaatiota yhdistettynä eri valmistajien ja kolmansien osapuolten tuottamaan aineistoon.
ASIAKKAAN OSALLISTUMINEN	Asiakas sitoutuu tuotteeseen tai tuotemerkkiin.	Asiakas sitoutuu kauppaan tai siitä saatavaan lisäarvoon.	Sitoutumisen aste on muita malleja matalampi, mutta asiakas voi sitoutua ostoskeskukseen.	Asiakas on sitoutunut yhteisöön ja muihin jäseniin.
ASIAKASPALVELUN TASO	Massapalvelut, vähemmän henkilökohtaista palvelua. Informatiiviset palvelut.	Tuotteista riippuen voi olla hyvin personoituja palveluita sekä yksilöllistä asiakaspalvelua.	Sama kuin elektronisessa kaupassa tai laajempi, jos koko ostoskeskuksen liikkeet tarjoavat palveluita yhdessä.	Pääasiassa informatiiviset palvelut. Voi olla sama kun elektronisessa kaupassa.

Taulukko 1. Kauppapaikkojen luokittelu.

Edellä kuvatut Internet vähittäismyymälät edustavat ns. ideaalityyppejä. To-

dellisuudessa yksittäiset ratkaisut voivat sijoittua eri tyyppien väliin. Sen lisäksi kauppiaan liiketoimintamalli voi muuttua. Muutokset voivat tapahtua kaikkiin mahdollisiin suuntiin.

Elektroninen kauppapaikka voi muuttua elektroniseksi ostoskeskukseksi, jos tuoteinformaation sijasta kauppias alkaa hyödyntämään asiakasinformaatiota. Samalla tavalla yrityksen oma kauppapaikka Internetissä voi muuttua virtuaaliyhteisöksi, joka hallitsee tehokkaasti asiakkaiden tarpeisiin liittyvää tietoa.

Myös vuorovaikutussuhteen laatu vaikuttaa omalta osalta liiketoimintamalliin. Suhde asiakkaisiin sekä toimittajiin määrittelevät kauppapaikan ylläpitäjän intressit. Elektroninen kauppa tai ostos keskus voivat muuttua yhteisömuotoiseksi jos asiakkaiden intressien puolustaminen on liiketoiminnan kannalta kannattavampi kun toiminta tavaran toimittajien ehdoilla.

5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Yhteenveto

Elektroninen kaupankäynti on tämän päivän kuumimpia aiheita liike-elämän kirjallisuudessa. Internetin tarjoamia mahdollisuuksia hyödynnetään yhä enemmän. Elektronisen liiketoiminnan sovellukset vaihtelevat yksikertaisista WWW –sivuista monimutkaisiin monen organisaationvälisiin tietojärjestelmiin. Internet-tyyppiset tietoverkot vaikuttavat organisaation eri osa-alueisiin, kuitenkin suurimmat vaikutukset ovat informaatiovirroissa. Juuri tiedonhallinnan tehostaminen mahdollistaa kaiken muun toiminnan tehostamisen. Tavara- ja rahavirrat virtaviivaistuvat osittain informaatiovirtojen tehostumisen myötä. Informaatiovirrat saattavat samalla monimutkaistua.

Internet vaatii uudenlaisia liiketoimintamalleja. Vanhat mallit eivät välttämättä toimi uudessa kaupankäyntiympäristössä. Tällä hetkellä Internetistä löytyy liiketoimintamalleja, joissa on sekä vanhojen että uusien mallien piirteitä. Yritykset joutuvat arvioimaan liiketoimintansa luonnetta uudestaan. Tässä arvioinnissa on huomioitava mallien taustalla olevat roolit ja toiminnot jakelukanavassa. Juuri niiden toimintojen suorittaminen lisää tuotteiden arvoa jakelukanavassa.

Tässä Pro Gradu -työssä päätutkimusongelmana oli selvittää, millaisten väliportaiden kautta Internetissä voidaan tehdä kuluttajakauppaa. Tutkimuksen yhteydessä syntyi luokittelu kuluttajille suunnatuista kauppapaikoista Internetissä.

5.2 Johtopäätökset

Internetin läpimurron myötä syntyi mahdollisuus käydä kauppaa tietoverkossa ja periaatteessa tavoittaa kaikki potentiaaliset asiakkaat. Tästä tapahtuneesta ilmiöstä oli tehty hätiköityjä johtopäätöksiä kaupparakenteiden murroksista ja

väliportaiden häviämisestä.

Internet avasi myös kokonaan uudet toimintamahdollisuudet lukuisille yrityksille, joiden toiminta perustuu yksinomaan tietoverkkojen hyödyntämiseen. Tässä yhteydessä tarkastellaan kokonaan uusia liiketoimintamalleja, jossa paikan ja ajan käsite on aivan erilainen kuin perinteisessä kaupankäynnissä. Varsinkin digitaalisten hyödykkeiden kohdalla varastoinnin merkitys vähenee – esim. WWW-sivu voi olla sijoitettuna mihin päin maailmaa tahansa ja siitä huolimatta sen sisällön saatavuus kaikkialla on lähes sataprosenttinen. Jotkut perinteisen kaupan liittyvät toiminnot ovat jäämässä kokonaan pois tai niiden luonne muuttuu. Juuri näitä vaikutuksia yritysten markkinointimixin jakelupuoleen halutaan kartoittaa tässä tutkimuksessa.

Internetiä hyödyntävät informaatioteknologiat mahdollistavat jakelun optimoinnin ja kustannusten alenemisen. Tehtäviä voidaan automatisoida, informaation käsittelyä voidaan nopeuttaa, tähän tarvittavat kustannukset ovat kohtuullisia saavutettavissa oleviin etuihin nähden. Avoimiin tietoverkkoihin perustuvat ratkaisut eivät vaadi yhtä suuria kustannuksia kuin esim. kiinteät suljetut verkkoratkaisut.

Jakeluketjun optimointi ja lyheneminen ei välttämättä tarkoita sitä, että jotkut tehtävät vain häviäisivät tyhjiin, kuten välimiehet uudessa järjestelyssä. Tehtävät voivat pysyä ennallaan, mutta niiden suorittaja saattaa muuttua (Benjamin & Wigand, 1995). Sternin mukaan väliportaot markkinointikanavissa voidaan eliminoida tai korvata toisella, mutta jakeluun liittyvät toiminnot eivät voi hävitä. Kun väliporras eliminoidaan sen suorittamat toiminnot siirtyvät kanavassa eteen- tai taaksepäin. (Stern *et al.* 1996).

Väliportaiden roolit tulevat muuttumaan elektronisessa kaupankäyntiympäristössä. Jotkut vanhoista rooleista säilyvät muuttumattomina, jotkut siirtyvät eri osapuolten hoidettavaksi. Tietyt roolit, jotka liittyvät informaation hallintaan tulevat korostumaan entisestään, informaation määrän kasvaessa. Elektronisen

kaupankäynnin liiketoimintamallit tulevat entistä enemmän perustumaan yhteistyöhön ja monen organisaation alliansseihin. Roolien ja toimintojen jako on usein erilainen perinteiseen jakeluketjurakenteeseen verrattuna.

5.3 Vähittäiskauppojen luokittelu kuluttajakaupassa Internetissä

Tämän tutkimuksen yhteydessä kehitettiin vähittäiskauppojen luokittelu. Kuluttajille suunnatut kauppapaikat jaettiin neljään toisista poikkeavaan kategoriaan – **oma kauppa Internetissä, elektroninen kauppa, elektroninen ostoskeskus** sekä **virtuaaliyhteisö**. Kategorisointi tehtiin eri dimensioiden perusteella. Luokittelun pohjalta on syntynyt malli, jossa nämä neljä kauppatyyppiä on esitetty nelikentän avulla. Nelikentässä on hyödynnetty kaksi avaindimensiota – vuorovaikutuksen tyyppi (push versus pull) sekä hallittavan informaation luonne (asiakas- tai tuoteinformaatio).

Luokittelun taustalla on eri roolien tarkastelu jakeluketjussa. Roolien tarkastelu antaa paremman kuvan tutkittavasta ilmiöstä. Syntynyt malli edustaa eri Internetissä toimivien kauppojen ideaalityyppejä. Todellisuudessa yritysten liiketoimintamalli voi sisältää usean eri tyyppin piirteitä. Mallia tulisikin tarkastella eräänä ”markkinoijan työkalupakkina”, josta voi valita tilanteeseen sopivan yhdistelmän. Myös eri mallien muutokset eri dimensioiden suhteen on osaa tätä Internetin palvelumixiä.

5.4 Jatkotutkimusaiheita

Internet on noussut yhä tärkeämmäksi osaksi yritysten liiketoimintaa. Samaan aikaan muutosten vauhti asettaa entistä kovemmat paineet yritysjohdolle. Internet liiketoimintaympäristönä on voimakkaassa murrosvaiheessa. Se on uusi asia sekä palveluita tarjoaville yrityksille että toisaalta palveluita etsiville kuluttajille. Tämä tutkimus on osoittanut että Internet on varsin heterogeeninen markkinapaikka eikä ole olemassa yhtä ainuttakaan oikeaa tapaa tehdä kauppaa. Yritykset voivat lähteä tarjoamaan erilaisia palveluita itse tai yhteistyökump-

paneiden kanssa. Juuri kuluttajien tarpeita ja ostopreferenssejä tulisi ottaa enemmän huomioon, eikä vain tarkastella elektronista kaupankäyntiä teknisestä näkökulmasta. Markkinat ratkaisevat, mitkä liiketoimintamallit ja asiakaspalveluratkaisut tulevat menestymään, eikä suinkaan teknologinen kehitys.

Jatkotutkimukseksi voidaan tarjota ainakin seuraavat aiheet:

1. Testata luokittelua käytännössä ja tarkastella keskeisten dimensioiden väliset yhteydet.
2. Selvittää esim. tuotteiden tai markkinoiden ominaisuuksien vaikutuksia kauppapaikan valintaan jakelustrategian luomisen yhteydessä.
3. Selvittää eri kauppapaikkaluokkiin liittyvät kuluttajakäyttäytymismallit.
4. Selvittää yritysten kokemuksia eri jakeluratkaisuista (sopivuus, tehokkuus jne.).
5. Selvittää kuluttajien kokemuksia eri kauppapaikkatyypeistä.

Internet on samaan aikaan uhka ja mahdollisuus riippumatta yrityksen koosta ja toimialasta. Väliportaiden poisjääminen jakeluketjusta ei ole itsestäänselvää, mutta muutoksia tulee tapahtumaan. Uusia rooleja syntyy ja sitä mukaan myös uusia liiketoimintamalleja. Internetin vaikutuksia ei voi olla ottamatta huomioon. Investoinnit liiketoimintaan Internetissä sisältää aina riskejä. Toisaalta vielä suurempi riski voi olla liiketoiminnan loppuminen.

LÄHTEET:

Alasuutari, Pertti, "Laadullinen tutkimus", Gummerus, Jyväskylä 1994

Alderson, Wroe, "Factors Governing the Development of Marketing Channels", in *Marketing Channels for Manufactured Products*, ed. R.M. Clewett (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1954), pp 12-13

Anderson, Erin; Day, George S., "Strategic Channel Design", *Sloan Management Review*, Summer 1997, Vol. 38 Issue 4, p 59

Aspinwall, Leo. "The Characteristics of Goods and Parallel Systems Theories," *Managerial Marketing*, ed. Eugene Kelly and William Lazer (Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, 1958), pp. 434-50

Applegate, L.M., Holsapple, C.W., Kalakota, R., Radermacher F.J., and Whinston, A.B. Electronic Commerce: Building blocks of new business opportunity. *J. Organiz. Comput. Electr. Comm.* 6, 1 (1996), 1-10.

Bakos, Yannis, "The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet", *Communications of the ACM*, August 1998/Vol.41, No 8.

Bailey, Joseph. P, "The Emergence of Electronic Market Intermediaries", *ICIS Proceedings 1996*.

Benjamin, R. & Wigand, R., "Electronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway", *Sloan Management Review*, Winter 1995.

Bucklin, Louis, P. "Retail Strategy and the Classification of Consumer Goods," *Journal of Marketing*, January 1963, pp. 53-54.

Bucklin, Louis, P. *A Theory of Distribution Channel Structure* (Berkeley, Calif.: Institute of Business and Economic Research, University of California, 1966)

Furche, Andreas & Wrightson, Graham, 1996 "Computer Money: A Systematic Overview of Electronic Payment Systems", dpunkt – Verlag für digitale Technologie GmbH, Heidelberg, 1996.

Ghosh, Shikhar, "Making Business Sense of the Internet", *Harvard Business Review*, March – April 1998

Järvinen, Petri & Järvinen, Annikki, "Tutkimustyön metodeista", Opinpaja Oy, Tampere, 1996.

Home, Niilo "Ideasta tutkimussuunnitelmaksi" Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja D, Helsinki, 1993.

Hyvönen, Kaarina, "Sähköinen kaupankäynti: edut, ongelmat ja riskit kuluttajille", Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki 1994.

Hyvönen S., "Tutkielman laatiminen – Liiketaloustiede: Hallinnoinnissa ja Markkinoinnissa" HKKK: n julkaisu, 1994.

Kalakota, Ravi & Whinston, Andrew B. (1996), "Frontiers of Electronic Commerce", Addison Wesley Longman, Inc

Kalakota, Ravi & Whinston, Andrew B. (1997), "Electronic Commerce - A Managers Guide", Addison Wesley Longman, Inc

Keen, Peter G.W. & Ballance, Craig (1997), "On-line Profits - A manager's Guide to Electronic Commerce", Harvard Business School Press, Boston Massachusetts

Kettunen Sami, Filenius Marko, *Elektroninen kaupankäynti -liiketoiminta tietoverkoissa*, Teknolit, Jyväskylä 1998.

Lambert, Douglas M. *The Distribution Channel Decision* (NY: National Association of Accountants, and Hamilton, Ontario: The Society of Management Accountants of Canada, 1978), pp. 1-2

Lambert Douglas M., Stock James R., *Strategic Logistics Management*, 3rd ed. (Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1993)

Luomala, Juha, "Asiakaspalvelu Elektronisessa Kaupankäynnissä", *Pro Gradu työ*, Jyväskylän yo, Taloustieteellinen osasto, 1997.

Mallen, Bruce, "Functional Spin-Off: A Key to Anticipating Change in Distribution Structure", *Journal of Marketing* 37, no. 3, July 1973.

Malone, Thomas W., Yates, Joanne and Benjamin, Robert I., "Electronic Markets and Electronic Hierarchies", *Communications of the ACM*, June 1987, Volume 30, Number 6

McCammom, Bert, C. Jr., & Little, Robert W., "Marketing Channels: Analytical Systems and Approaches" *Science in Marketing*, ed. George Schwartz (New York: John Wiley and Sons, 1965), p. 354

Michman, Ronald, "Channel Development and Innovation," *Marquette Business Review* 15 (Spring 1971), pp. 45-49.

Mäkelin, Matti., "Sähköinen kauppa ja liiketoiminta – Kilpailu ja yhteistyö digitaalitaloudessa", HM&V Research Oy, Hakapaino Oy, Helsinki 1998

Riggins, Frederick J. & Rhee, Hyeun-Suk (Sue), "Towards a Unified View of

Electronic Commerce", *Communications of the ACM*, October 1998/Vol.41, No 10.

Palmer, Jonathan W., and Sweat, Mark, "Modeling the Electronic Marketplace: A Review of Prevailing Models", May 1997, Michael F. Price College of Business, Working Paper.

Senn, James A., "Expanding the reach of Electronic Commerce", *Information Systems Management*, Summer 1998, Vol. 15 Issue 5.

Shapiro, B.P., "Rejuvenating the marketing mix", *Harvard Business Review*, September-October, 1985, pp. 28-34

Sheth, Jagdish N. & Garrett, Dennis E., "*Marketing Theory: Classic and Contemporary Readings*", South Western Publishing Co., 1986

Sheth, Jagdish N., Gardner, David M. & Garrett, Dennis E., "*Marketing Theory: Evolution and Evaluation*", John Wiley & Sons, 1988

Stern, Louis W., El-Ansary Adel I. & Coughlan, Anne T, *Marketing Channels*, 5th edition, Prentice Hall, Inc 1996.

Timmers, Paul: Business Models for Electronic Markets. In: Schmid, Beat F.; Selz, Dorian; Gadiant, Yves: EM - Electronic Commerce in Europe. EM - Electronic Markets, Vol. 8, No. 2, 07/98. URL:

<http://www.electronicmarkets.org/netacademy/publications.nsf/all_pk/949> [11/18/98].

Uusitalo, Hannu, "Tiede, tutkimus ja tutkielma - johdatus tutkielman maailmaan", WSOY 1997

Weigand, Robert E. "The Marketing Organization, Channels, and Firm Size,"

Journal of Business 36 (April 1963)

Wooley, Scott, "Bricks and Mortar Fight Back", *Forbes*, 09/21/98, Vol. 162, p 257.

Yin , Robert K., "Case Study Research - Design and Methods", Sage Publ. 1994

Zwass, V. Electronic Commerce: Structures and Issues. *International Journal of Electronic Commerce* 1, (Fall 1996), 3-23.