

Perttu Laiho

# YRITYSJÄRJESTELYT MENETELMINÄ KEHITTÄÄ TEKNOLOGISTA KYVYK- KYYTTÄ

Kandidaatintyö  
Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunta  
Tarkastaja: Jussi Valta  
Toukokuu 2020

# TIIVISTELMÄ

Perttu Laiho: Yritysjärjestelyt menetelminä kehittää teknologista kyvykkyyttä  
Kandidaatin työ  
Tampereen yliopisto  
Tuotantotalouden tutkinto-ohjelma  
Toukokuu 2020

---

Strategisessa johtamisessa kestävä kilpailuedun muodostumista voidaan tarkastella organisaation hallussa olevien resurssien ja dynaamisten kyvykkyyksien kautta. Tässä työssä tarkastellaan teknologista kyvykkyyttä yhtenä dynaamisena kyvykkyytenä ja sen kehittämistä organisaation ulkopuolelta hankittavien resurssien ja kyvykkyyksien avulla. Tarkasteluun sisältyy tämän lisäksi mahdollisten transaktiomuotojen pääkategoriat: yritysosto, yritysfuusio ja allianssi. Tavoitteena on tunnistaa teknologisen kyvykkyyden muodostuminen, ulkoisen kehittämisen rooli organisaatiossa ja kehitysmenetelminä yritysjärjestelyjen vaikutus kehityksen lopputulokseen.

Työssä on kolme osuutta, joissa käsitellään kutakin kokonaisuutta kirjallisuuteen perustuen ja lopussa päätelmäosio, jossa vedetään yhteen kirjallisuustutkimuksen havainnot ja annetaan suositukset tulevaan tutkimukseen ja sovelluskohteet käytännön johtamisen tarpeisiin. Teknologisten kyvykkyyksien tarkastelussa havaittiin niiden kasvava merkitys ja erityisen keskeinen rooli korkean teknologian toimialoilla, joilla kehitys on usein nopeampaa. Teknologisen kyvykkyyden ulkoisen kehittämisen havaittiin olevan ratkaisu säilyä muutoksen tahdissa ja hankkia tarvittavaa tietämystä tukemaan strategisesti merkittävien tavoitteiden saavuttamista. Hankintamenetelminä ulkoiselle kyvykkyydelle tarkasteltiin yritysostojen, fuusioita ja alliansseja. Fuusiot ja ostot havaittiin soveltuviksi erityisesti tilanteisiin, joissa organisaatio tarvitsee kontrollin resursseista ja haluaa välttää riippuvuussuhteen yhteistyökumppaniin. Allianssi soveltuu vastaavasti joustaviin tarpeisiin hankkia kyvykkyyttä ja tilanteeseen, jossa halutaan valikoida vain osa kumppanin tarjoamasta kyvykkyydestä kaiken mahdollisen sijaan. Yhteisenä piirteenä näillä hankintamenetelmille on tarve tietämykseen, jolla kyvykkyydet kyetään integroimaan hankkivaan organisaatioon ja parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi empiiristen tutkimusten perusteella suositus etsiä oman kyvykkyyden näkökulmasta täydentävää kyvykkyyttä.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta ulkoistamisella olevan tiettyjä yhteneväisiä piirteitä keskenään mutta myös merkittäviä eroavaisuuksia. Näin ollen hankintamenetelmä on valittava tilannekohtaisesti. Lisäksi yksittäistä kaikissa tilanteissa parempaa menetelmää ei havaittu, vaan yritysostoilla ja -fuusioilla ja alliansseilla oli tunnistettavissa omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Käytännön johtamisen näkökulmasta on olennaista tunnistaa oman organisaation valmiudet hyödyntää hankittua kyvykkyyttä ja suorittaa transaktio välttäen esimerkiksi tietovuodot ulos organisaatiosta. Työssä annetaan kokonaisuuden arviointiin soveltuvat askelmerkit hankintaa varten.

Avainsanat: Dynaamiset kyvykkyydet, resurssipohjainen näkemys, teknologinen kyvykkyys, allianssi, yritysosto, yritysfuusio

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# ABSTRACT

Perttu Laiho: Mergers, acquisitions and alliances as methods to develop technological capabilities

Bachelor's Thesis

Tampere University

Industrial Engineering and Management

May 2020

---

Text: lorem ipsum

In strategic management resource-based view and dynamic capabilities are frameworks to examine the basis of sustainable competitive advantage. This thesis is focused on technological capability as a part of dynamic capabilities and its development by utilizing external resources and capabilities. In addition to these, main categories of external sourcing, mergers and acquisitions and alliances are investigated. The objective is to identify the creation of technological capability, the role of external development in the organization and selection criteria for different transaction methods.

This thesis has three sections investigating each of the entities and at the end are conclusions that conclude the findings of this research. Also, there are recommendations for practical management and future research regarding the topic. Technological capabilities were identified to have increasing impact towards competitive advantage especially in hi-tech industries that are characterized by fast-paced development. External technology sourcing was found to be an answer to keep up with the fast development and acquire the required know-how to support the achievement of strategically important objectives. As external sourcing methods mergers, acquisitions and alliances were researched. Mergers and acquisitions were found to be suitable when a company needs full control of its resources and wants to avoid dependence on its partners. Alliance, however, is suitable for flexible partnering when acquirer only wants the best parts of the partnership. Common aspects towards all methods are that they require know-how to be used in integration after the transaction. To reach the best possible output, empirical research suggests acquiring complementary knowledge instead of similar or completely new knowledge.

Based on literature review external sourcing methods have common features but also remarkable differences. This means that every situation has the most suitable sourcing method and that there is no superior method for every possible situation because M&A and alliances have their own strengths and weaknesses. For practical management, it is relevant to recognize the capabilities to integrate acquired knowledge to the firm and to minimize the risk of information flow from own firm to the competitor. This review provides steps to assess the overall view regarding the acquisition situation.

Keywords: Merger, acquisition, alliance, technological capability, resource-based view, dynamic capabilities

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

# ALKUSANAT

Strateginen johtaminen esiintyi aiheena kokonaisvaltaisesti ensimmäisen kerran kolmannen opintovuoden syksyllä. Tämän kurssin aikana syntyi kiinnostus strategian soveltamiseen ja samaan aikaan käydyn yritysrahoituksen kurssin myötä kiinnostuin myös yritysjärjestelyjen muodostamisesta. Kandidaatin työn aiheeksi nämä kaksi kokonaisuutta muotoutuivat sujuvasti ja pääsin syventymään kahteen mielenkiintoiseen vaikkakin laajaan kokonaisuuteen. Kokonaisuutena projekti eteni odotetusti ja auttoi suuntaamaan omaa ajattelua tulevien opintojen ja uramahdollisuuksien osalta aikaisempaa paremmin.

Haluaisin kiittää professori Saku Mäkistä asiantuntevista neuvoista ja alkuvaiheen rohkaisusta aihetta kohtaan sekä kandidaatin työni tarkastajaa Jussi Valtaa hyvistä vinkeistä ja ohjauksesta koko kirjoitusprosessin aikana. Lisäksi halua kiittää lähipiiriäni ja opiskelukavereitani tuesta, oikoluvusta ja neuvoista koko prosessin aikana.

Kouvolassa, 7.5.2020

Perttu Laiho

# SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO .....	1
2. TEKNOLOGINEN KYVYKKYYS .....	3
2.1 Resurssipohjainen näkemys (RBV) .....	3
2.1.1 VRIN-kriteerit perustana resurssipohjaiselle näkemykselle .....	3
2.1.2 Resurssipohjaisen näkemyksen muodostuminen .....	5
2.2 Dynaamiset kyvykkyudet (Dynamic Capabilities) .....	8
3. TEKNOLOGISEN KYVYKKYYDEN KEHITTÄMINEN ORGANISAATIOSSA .....	15
3.1 Kehittäminen organisaation sisäpuolella .....	15
3.2 Kehittäminen organisaation ulkopuolella .....	15
4. YRITYSJÄRJESTELYT MENETELMÄNÄ HANKKIA TEKNOLOGISTA KYVYKKYYTTÄ .....	20
4.1 Yritysostojen ja -fuusioiden soveltuvuus teknologisen kyvykkyuden hankintaan .....	20
4.2 Allianssin soveltuvuus teknologisen kyvykkyuden hankintaan .....	22
5. PÄÄTELMÄT .....	25
LÄHTEET .....	28

# 1. JOHDANTO

Yritysten kestävä kilpailuetu muodostuu strategisesti kestävästä valinnoista, jotka tarjoavat mahdollisuuden tuottaa muita suurempaa lisäarvoa (Henderson 1989, Porter 1996). Yritykset selviävät kilpaillulla markkinalla, jos ne onnistuvat muodostamaan sellaisen kokonaisuuden, joka ei sijoitu samaan ekologiseen lokeroon jonkin toisen yrityksen kanssa (Henderson 1989). Eräs tapa tutkia tätä erilaisuutta on resurssipohjainen näkemys ja dynaamiset kyvykkyudet, jotka tarjoavat viitekehysten erilaisuuden tarkasteluun (Barney 1991, Peteraf 1993, Eisenhardt & Martin 2000).

Yritysten kestävä kilpailuedun näkökulmasta merkittävään rooliin on noussut teknologinen kyvykkyys. Tämän kyvykkyuden hankkiminen strategisten päätösten kautta on kirjallisuudessa saanut huomiota sen edelleen kasvavan merkityksen vuoksi. Teknologiseen kyvykkyyteen liittyy olennaisesti muutosnopeus, joka vaatii sisäisen tuotekehitys- ja tutkimustoiminnan lisäksi kyvykkyuden hankkimista yrityksen ulkopuolelta (Vanhaverbeke et al. 2002). Tähän hankintaan voidaan tunnistaa kaksi päävaihtoehtoa, joista toinen on kyvykkyuden hankkiminen organisaation omistukseen kokonaan ja toinen erilaisiin yhteistyömuotoihin perustuva kokonaisuus.

Kandidaatin työni aiheena on teknologisen kyvykkyuden hankkiminen yritysjärjestelyiden avulla. Kyseessä on resurssipohjaisen näkemyksen ajatus strategisen edun hankkimisesta teknologisia kyvykkyksiä hyödyntäen (Hagedoorn & Duysters 2002, Vanhaverbeke et al. 2002). Toinen aiheeseen liittyvä laajempi kokonaisuus ovat yritysten väliset transaktiot ja niiden ajurit, jotka ohjaavat johdon halua toteuttaa (Harford 2005).

Työn tavoitteena on saavuttaa yleistettävissä oleva ja kokonaisvaltainen käsitys teknologisten kyvykkyysien hankinnan taustoista ja hankintaan käytettävistä organisaation ulkoisista keinoista. Näin ollen tarkastelusta rajataan pois yksittäisten tapausten tutkiminen ja keskitytään tarkastelemaan laajaa kuvaa ja yleistettävissä olevia käsityksiä. Työ vastaa tutkimuskysymykseen: ”Mitkä ovat organisaation sisäiset tai ulkoiset ajurit hankkia teknologista kyvykkyyttä yritysjärjestelyillä?” ja ”Mitkä tekijät puoltavat fuusion ja oston tai allianssin valintaa?”. Kokonaisuutena muodostuu polku kyvykkyuden määrittelystä ulkoistamisen ja sen menetelmien tutkintaan.

Aihe on relevantti ja mielenkiintoinen teknologisen kyvykkyuden strategisesta roolista johtuen, sillä sen avulla luodaan kestävä kilpailuetua nopean teknologisen kehityksen aikana (Hagedoorn & Duysters 2002, Vanhaverbeke et al. 2002). Erityisesti yritysfuusiot ja -ostot epäonnistuvat usein erilaisista vääristymistä johtuen (Harford 2005), jolloin koko

polun ymmärrys strategisista tarpeista ja sen motiiveista sopivan transaktiomuodon valitsemiseen on kriittistä yrityksen menestymisen kannalta (Harford 2005, Ahern & Harford 2014). Valmis työ auttaa hahmottamaan teknologisen kyvykkyyden merkityksen, tunnistamaan sen ulkoiseen hankkimiseen ajavat tekijät ja ymmärtämään eri hankintamenetelmien erot ja tyypillisimmät piirteet.

Ensimmäisessä osiossa työ keskittyy yleisellä tasolla kuvaamaan teknologista kyvykkyyttä ja sen ominaispiirteitä. Teknologisen kyvykkyyden tarkastelu on jaettu tässä työssä resurssipohjaisen näkökulman (engl. resource-based view, RBV) ja dynaamisten kyvykkyyksien (engl. dynamic capabilities) tarkasteluun. Tavoitteena on tunnistaa teknologisen resurssin käsite ja sen hyödyntämiseen liittyvät vaatimukset, jolloin muodostuu teknologisen kyvykkyyden kokonaisuus.

Toisessa osassa työtä tarkastellaan erilaisia motiiveja ja ajureita teknologisen kyvykkyyden hankkimiselle. Tässä osiossa määritellään erityisesti organisaation ja siihen vaikuttavien tekijöiden vaikutus halukkuuteen aloittaa teknologisen kyvykkyyden hankkiminen organisaation ulkopuolelta. Osiossa pääpaino on motiivien muodostumisen ymmärtämisellä ja motiivien suhde menestymiseen rajataan tarkastelusta pois.

Kolmannessa osiossa tutkitaan keinoja hankkia teknologista kyvykkyyttä organisaation ulkopuolelta ja sisäinen kehittäminen tuotekehityksen tai tutkimuksen muodossa rajataan kokonaan aiheen ulkopuolelle. Toisiinsa vertailtavia keinoja ovat strategiset allianssit, fuusiot ja yritysostot (engl. mergers and acquisitions, M&A) ja yhteisyritykset (engl. joint venture). Tavoitteena on saavuttaa ymmärrys kunkin menetelmän eduista ja haitoista ja luoda käsitys, kuinka teoreettisella tasolla kyvykkyyden hankkiminen muodostaa strategista kilpailuetua. Pääpaino ei ole menestyneen hankinnan analysoinnilla vaan tavoitteena tunnistaa täsmällisesti, mitkä tekijät ajavat käyttämään erilaisia yritysjärjestelmälle ja kuinka näiden mallien logiikka toimii yleisellä tasolla.

Työn materiaalin lähteinä käytetään Tampereen yliopiston kirjaston tarjoamia tietokantoja, joista pääpainotus on Andorissa ja Web of Sciencessä. Näistä tietokannoista hakuja tehdään käsitteillä "resource-based view", "technological capabilities", "mergers and acquisitions" ja ""mergers and acquisitions" AND "tech\*"". Merkittäviä julkaisuja ovat strategisiin julkaisuihin painottuvat lehdet kuten Strategic Management Journal. Työ hyödyntää lähteitä painottamalla tasaisesti sekä 2000-luvulla laadittuja julkaisuja että myös useasti viitattuja merkittäviä alan teoksia, joista huomatta osa on 1900-luvulta. Näin varmistetaan mahdollisimman kattava ja kokonaisvaltainen ymmärrys tutkittavasta aiheesta ja sen merkittävistä painotuksista tutkimuksessa.

## 2. TEKNOLOGINEN KYVYKKYYS

### 2.1 Resurssipohjainen näkemys (RBV)

Resurssi määritellään kattamaan sellaiset tuotannontekijät, jotka yritys voi omistaa ja joita käytetään yrityksen tuotteiden tai palveluiden valmistamiseen (Amit & Schoemaker 1993). Käyttämäänsä määritelmään Amit ja Schoemaker (1993) sisällyttävät lisäksi mahdollisuuden käydä kauppaa näillä resursseilla. Vastaavia ominaisuuksia resurssille tuodaan esiin myös muissa resurssipohjaista näkemystä (engl. resource-based view) käsittelevässä artikkelissa (Wernerfelt 1984, Peteraf 1993).

#### 2.1.1 VRIN-kriteerit perustana resurssipohjaiselle näkemykselle

Yrityksen strategisen kilpailuedun selittävä tekijänä voidaan pitää kyseisen yrityksen omistamia tai hallinnassaan pitämiä resursseja (Wernerfelt 1984, Amit & Schoemaker 1993, Peteraf 1993). Resurssien yhdistetyt ominaisuudet luovat perustan yrityksen voitoille, jotka voidaan jakaa kolmeen laadulliseen luokkaan (Peteraf 1993). Ensiluokkaiset resurssit tarjoavat niitä hyödyntävälle yritykselle mahdollisuuden kestävään kilpailuun. Osittain ensiluokkaisten resurssien hyödyntäminen mahdollistaa osittaisen kilpailun markkinoilla mutta vähintään liiketaloudellisen nollatuloksen saavuttamisen. Huonoimmassa tilanteessa yrityksen käytössä on ainoastaan muita kuin ensiluokkaisia resursseja. Tällöin yrityksen toiminnan paras mahdollinen lopputulos on taloudellinen nollatulos, ja mahdollisuutta kilpailla markkinoilla ei ole. (Peteraf 1993)

Organisaation hallitsevat resurssit voidaan jakaa kilpailuetua tuottaviin ja säilyttäviin kategorioihin (Barney 1991). Kilpailuetua tuottavaan kategoriaan kuuluu Barney'n (1991) listaamista ominaisuuksista ensimmäisenä resurssin arvo. Arvo luo pohjan kilpailuedun muodostumiselle ja on välttämätön osa edun muodostumista. Yksittäinen resurssi voidaan tulkita arvokkaaksi, jos sen hyödyntäminen mahdollistaa organisaation mahdollisuuksien hyödyntämisen tai uhkien minimoinnin. (Barney 1991) Tällä perusteella arvon voidaan Barney'n (1991) ja Valentinin (2001) tavoin tulkita liittyvän yrityksen kilpailutilanteen ja ympäristön analysointiin tarkoitettuun SWOT-viitekehyykseen.

Toinen kilpailuedun tuottamiseen kuuluva resurssin ominaisuus on harvinaisuus (Barney 1991). Resurssin harvinaisuus varmistaa, että yrityksen hyödyntämä arvokas resurssi ei ole suuren kilpailijajoukon käytössä. Mikäli harvinaisuuden vaatimus ei täyty yksittäisen resurssin osalta, voisivat useat toimijat aloittaa saman arvokkaan resurssin ja samalla myös saman arvoa tuottavan strategian hyödyntämisen. (Barney 1991) Tällöin kyseinen strategia menettäisi merkityksensä, koska mahdollisuus Hendersonin (1989) ja Porterin (1996) kuvaamaan erilaistumiseen muuttuu mahdottomaksi ja menestyminen ei enää



perustu strategiseen kilpailuetuun. Pelkästään resurssien harvinaisuus ei ole riittävä ehto kilpailuedun muodostumiselle, vaan myös resurssien ja organisaation kyvykkyyksien kokonaisuuden on oltava harvinainen (Barney 1991). Kyvykkyyksien huomioiminen on olennaista kilpailuedun kannalta, koska resurssien hyödyntäminen perustuu kyvykkyyksien varaan rakentuviin prosesseihin ja menetelmiin (Barney 1991).

Resurssin arvo ja harvinaisuus yhdessä tuovat resurssin omistavalle yritykselle kilpailuetua lyhyellä aikavälillä mutta eivät takaa edun kestävyttä pidemmällä aikavälillä. Kilpailuedun pitkäaikaiseen säilyttämiseen tähtäävistä resurssin ominaisuuksista ensimmäinen on imitoinnin hankaluus. (Barney 1991) Imitoinnin hankaluus muodostuu kolmesta erillisestä komponentista tai niiden yhdistelmästä, joista ensimmäinen komponentti on resurssin kehityksen polku. Jos kehityspolku on uniikki ja historiallisen kehityksen tulos, resurssin imitointi on hankalaa polun toistettavuuden hankaluuden vuoksi. (Wernerfelt 1984, Barney 1991)

Toinen imitoinnin hankaluutta lisäävä komponentti on yrityksen resurssien ja kestävän kilpailuedun välinen syyepäselvyys (engl. causal ambiguity). Jos kilpailija ei kykene erottamaan selkeitä ketjuja syiden ja seurausten välillä, toimintaa ei voida imitoida oikeita toimenpiteitä koskevan tiedon puuttumisen seurauksena. (Barney 1991) Kolmas komponentti on resurssin sosiaalinen monimutkaisuus. Sosiaalinen monimutkaisuus tarkoittaa sosiaalisia ilmiöitä, joita yritykset eivät voi täydellisesti johtaa tai kehittää. Tällöin myös kilpailijoiden systemaattinen resurssin imitointi strategian kopiointia varten on mahdotonta. (Wernerfelt 1984)

Kilpailuedun pitkäaikaiseen säilyttämiseen vaadittava toinen ominaisuus on korvaamattomuus (engl. non-substitutability). Korvaamattomuus tarkoittaa, että tiettyä strategista resurssia tai resurssikokonaisuutta ei ole mahdollista korvata strategisesti ekvivalentilla vaihtoehdolla. (Barney 1991) Näin ollen tietyn strategian toteuttaminen on mahdollista vain tietylle yritykselle pitkällä aikavälillä. Resurssin korvattavuudessa voidaan tunnistaa ainakin kaksi eri muotoa: samankaltaisuus ja erilaisuus (Barney 1991). Samankaltaisten resurssien tilanteessa kilpailija kykenee löytämään riittävän tarkasti vastaavan resurssikokonaisuuden, esimerkiksi yrityksen ylimmän johdon koostumus. Identtinen kopiointi on mahdotonta mutta vastaavat kyvykkyydet on mahdollista hankkia vastaavan kaltaisten henkilöiden kautta, jolloin kaksi samankaltaista tiimiä neutraloivat kilpailuedun kestävyden. (Wernerfelt 1984, Barney 1991)

Toinen korvattavuuden muoto on resurssien erilaisuus. Esimerkiksi strateginen visio voi muodostua systemaattisen prosessin kautta tai vaihtoehtoisesti karismaattisen johtajan luomana. Molemmissa tilanteissa on selkeä visio riippumatta sen tuottaneesta resurssista, jolloin visioon perustuva kilpailuetu on menetetty. Vision lähteet ovat merkittävästi erilaiset mutta strategisesti ekvivalentit, sillä ne tuottavat käytännön erilaisuudestaan huolimatta saman lopputuloksen. (Barney 1991)

Korvattavuudesta voidaan myös huomata, että strateginen lopputulos voi poiketa kahden yrityksen välillä, jos tavoiteltavat strategiat ovat erilaiset. Tämän takia käytetyt resurssit voivat olla keskenään strategisesti ekvivalentteja, jolloin riittävä määrä tällaisia korvaavia resursseja aiheuttaa tilanteen, jossa kaikki toimijat menettävät kilpailuedun pysyvyyden, vaikka samaa lopputulosta ei ole saavutettu resurssien korvaamisella. (Barney 1991)

### **2.1.2 Resurssipohjaisen näkemyksen muodostuminen**

Peterafin (1993) mukaan resurssipohjainen näkemys on strategisen ymmärryksen kannalta merkittävä, sillä sen avulla on mahdollista selittää yritysten menestystä ja keskinäisiä eroavaisuuksia. Eroavaisuuksien perustana on yritysten resurssien ja kyvykkyyksien muodostaman kokonaisuuden heterogeenisuus (Barney 1991). Heterogeenisuus mahdollistaa yritykselle normaalia korkeammat tuotot, jotka voidaan jakaa ricardiseen (engl. Ricardian rent) ja monopolistiseen (engl. Monopoly rent) tuottoon (Peteraf 1993).

Ricardisen tuoton perustana on rajoitettu määrä tai tarjonta ensiluokkaisia resursseja, jolloin yritysten mahdollisuus kasvattaa omaa toimintaansa parhaalla mahdollisella kilpailuedulla on rajoitettu (Peteraf 1993). Konkreettisena esimerkkinä Peteraf (1993) esittää, että ensiluokkainen resurssi tarjoaa korvaavia resursseja paremman kustannus-edun. Näin ollen vain rajallinen määrä tuotteita voitaisiin valmistaa halvimmalla mahdollisella hinnalla ja tuotantomäärän kasvattaminen tietyn raja-arvon jälkeen edellyttäisi suoraan kalliimpien resurssien käyttöä. Kalliimmat resurssit johtaisivat Peterafin (1993) ajatuksen mukaisesti heikentyvään kilpailuetuun. Vastaavasti kilpailuetu heikkenee, jos resurssien kokonaismäärä kasvaisi ja useammat toimijat saisivat mahdollisuuden hyödyntää kyseistä resurssia omassa toiminnassaan (Peteraf 1993).

Monopolituotot ovat luonteeltaan erilaisia kuin ricardiset tuotot, vaikka molemmat tuottavat lopputuloksena parempaa kilpailuetua. Monopolituottojen perustana on Peterafin (1993) mukaan tuotettujen tuotteiden rajallinen tarjonta resurssien niukkuuden sijaan. Tällaisessa markkinatilanteessa tarjonnan keinotekoinen rajoittaminen mahdollistaa jo markkinoilla toimiville yrityksille normaalia korkeamman tuoton ja kilpailuetua suhteessa muihin toimijoihin (Caves & Porter 1977, Peteraf 1993). Monopolistisessa mallissa heterogeenisuus syntyy alueellisen kilpailun tai tuotteiden differoimisen kautta (Peteraf 1993). Alueellisessa kilpailussa on mahdollista luoda paikallinen monopoli, joka luo perustan tuotteiden tarjonnan rajoittamiselle ja korkeammille tuotoille. Peteraf (1993) perustaa paikallisen monopolin mahdollisuuden Cavesin ja Porterin (1977) tutkimukseen, jonka mukaan toimialan sisäiset liikkuvuusesteet (engl. mobility barriers) differoivat yrityksiä toisistaan.

Yrityksen kilpailuedun säilyttäminen edellyttää heterogeenisuuden säilymistä tai muutoin kilpailuetu ja ensiluokkaiset tuotot häviävät (Barney 1991, Peteraf 1993). Heterogeeni-

suuden säilyttäminen perustuu kilpailun jälkeisille rajoitteille (engl. ex post limits to competition), jotka ovat Peterafin (1993) mukaan kilpailua rajoittavia voimia. Kilpailun jälkeiset rajoitteet ovat tärkeitä sekä ricardialaisen tuoton, että monopolituoton suojaamiseksi. Ricardialaisen tuoton eroosio kilpailun kasvaessa perustuu arvokkaiden ja aikaisemmin harvojen saatavilla olevien resurssien tarjonnan lisääntymiseen. Tämän seurauksena kustannusetu häviää resurssia hyödyntävien yritysten välillä, jolloin kilpailuetu menetetään. Monopolituottojen tilanteessa kilpailuedun menetys on suora seuraus tarjonnan kasvamisesta esimerkiksi rajatulla maantieteellisellä alueella, jolloin monopoliaseman tuoma mahdollisuus vapaaseen hinnoitteluun menetetään. (Peteraf 1993)

Peterafin (1993) kuvaamat ensiluokkaiset tuotot vaativat laadultaan tietynlaisia resursseja tuottoja tavoittelevilta organisaatioilta. Barney (1991) määrittelee kriteerit täyttävän resurssin arvokkaaksi (engl. valuable), harvinaiseksi (engl. rare), hankalaksi imitoida (engl. imperfectly imitable) ja korvaamattomaksi (engl. non-substitutable). Nämä kriteerit voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, joista toinen tuottaa strategista kilpailuetua ja toinen mahdollistaa saavutetun kilpailuedun säilyttämisen pidemmällä aikavälillä (Barney 1991).

Barneyn (1991) VRIN-kriteeristön mukaiset resurssit ovat myös olennainen osa Peterafin (1993) määrittelemiä kilpailua rajoittavia tekijöitä, jotka mahdollistavat heterogeenisuuden säilyttämisen. Kilpailun jälkeiset rajoitteet luovat ympäristön, jossa heterogeenisuus säilyy mutta vain väliaikaisesti, jos muita tukevia ominaisuuksia ei ole (Peteraf 1993). Barneyn (1991) resurssikriteereistä epätäydellinen imitoitavuus ja epätäydellinen korvattavuus mahdollistavat kuvatun väliaikaisen heterogeenisuuden säilymisen tietyssä kilpailutilanteessa (Peteraf 1993).

Epätäydellinen imitoitavuus on Peterafin (1993) mukaan korvattavuutta tärkeämpi tekijä muodostamaan kilpailun jälkeisiä rajoitteita. Imitointia hankaloittavia tekijöitä on useita erilaisia. Rumeltin (1987) tutkimuksen perusteella yksi merkittävä tekijä on informaatioasymmetria eli käytettävissä olevan tiedon erot kahden keskenään kilpailevan toimijan välillä. Informaatioasymmetria voidaan tulkita seuraukseksi yrityksen investointitoimpiteistä (Rumelt 1987). Näin ollen henkilöstöön investointi ja siihen liittyvän henkisen pääoman kasvattaminen voidaan tulkita organisaation käytössä olevaa informaatioressurssia lisääviksi tekijöiksi kuten. Vastaan huomion on tehnyt myös Peteraf (1993), joka nostaa informaatioasymmetrian merkittäväksi imitointia hankaloittavaksi tekijäksi.

Toinen merkittävä tekijä imitoinnin hankaloittamisessa on Peterafin (1993) mukaan tapahtumaketjujen syy-epäselvyys. Syy-epäselvyyttä voidaan ajatella epävarmuuden muotona. Markkinoille tulemiseen liittyy aina epävarmuutta, joka tuottaa jokaiselle markkinoille tulijalle erilaisen lopputuloksen. (Lippman & Rumelt 1982) Syy-epäselvyys muodostuu, kun tietyt toimijat saavat muodostettua menestyksekkään yhdistelmän käyttämistään resursseista mutta kilpailijat eivät onnistu tunnistamaan tai arvottamaan näitä

resursseja kokonaisuuden kannalta oikein. Muodostunut kilpailuetu on siten luonteeltaan sellaista, jota kilpailijat eivät voi imitoida omaan käyttöönsä. (Lippman & Rumelt 1982)

Tästä kokonaisuudesta Lippman ja Rumelt (1982) termiä luonnonvalinta (engl. "natural selection"), joka kuvaa yrityksen osittaista kyvyttömyyttä hallita sen funktioita ja siten kyvyttömyyttä vaikuttaa täysin näiden funktioiden lopputulokseen. Vaikka yritykset tavoittelisivat maksimoitua arvonluontia, toiset menestyvät epävarmuuden tuottaman onnen myötä toisia paremmin (Lippman & Rumelt 1982). Edelleen tämän seurauksena menestyvän yrityksen kilpailijat eivät kykene erottamaan aikaansaannoksia ja niihin johtaneita syitä tarkkuudella joka mahdollistaa toimintojen tai tuotteiden imitoinnin (Peteraf 1993). Syy-seuraus -suhteiden sekoittuminen kilpailijan näkökulmasta on loogista, jos satunnaisuuden myötä imitoinnin kohteena oleva yritys ei ole itse pystynyt täysin ohjaamaan omia prosessejaan, kuten myös Lippman ja Rumelt (1982) toteavat.

Kilpailun jälkeisiin rajoituksiin voidaan lukea myös muita tekijöitä, kuten ostajan vaihtokustannus, maine ja mittakaavaetu, jotka muodostuvat toimintojen vakiintuessa ja toimijan saadessa asema markkinoilta (Peteraf 1993). Tätä näkemystä tukevat muiden mallien vastaavan kaltaiset ominaisuuden kilpailua rajoittavissa tekijöissä. Esimerkiksi Porterin viisi voimaa sisältävät tekijöitä, jotka hankaloittavat uusien toimijoiden tulemistä markkinoille mittakaavaedun ja vakiintuneen aseman myötä (Caves & Porter 1977, Porter 2008).

Kun yritys on onnistunut hankkimaan tarvitsemansa arvokkaat resurssit, on olennaista, että nämä resurssit säilyvät yrityksen käytössä. Resurssit, joita ei voida hankkia tuotantotekijämarkkinoilta kutsutaan liikkumattomiksi resursseiksi. Vastaavasti resurssit, joiden hankkiminen on kallista tai hankkimiseen liittyy käyttäjästä riippuva vaihtoehtoiskustannus, sanotaan epätäydellisesti liikkuviksi resursseiksi. (Wernerfelt 1984, Peteraf 1993) Käytännössä epätäydellisen liikkuvat resurssit ovat sellaisia, joita jokin tietty organisaatio kykenee hyödyntämään paremmin tai tehokkaammin ja saavuttamaan merkittävää etua suhteessa kilpailijoihin, jotka yrittävät hyödyntää samaa resurssia tavoitteenaan kopioida toisen yrityksen strategia. Yleisellä tasolla epätäydellisiä resursseja ovat sellaiset, jotka ovat jollakin tavalla räätälöityjä tietyn yrityksen prosessien tarpeisiin. Kun yritykset investoivat tuotantoonsa ja erikoistavat sitä, uponneiden kustannusten määrä kasvaa ja kasvattaa samalla kynnystä siirtyä resurssista toiseen tai käydä kauppaa kyseisellä resurssilla. (Montgomery & Wernerfelt 1988)

Peterafin (1993) neljäs ja viimeinen kilpailuedun kulmakivi on kilpailua edeltävät rajoitukset (engl. ex ante limits to competition). Edeltävien rajoitusten rooli on mahdollistaa ylivertaisen resurssiposition luominen toiminnan alkuvaiheessa. Kilpailuedun näkökulmasta merkittävän resurssiposition luomisen olennainen edellytys on maltillinen kilpailu

tai kilpailun puuttuminen kokonaan tietystä resurssipositiosta. Tällaiselle alueelle siirtyminen ensimmäisenä mahdollistaa alueen ottamisen haltuun ennen muita toimijoita. (Peteraf 1993)

Peterafin (1993) määrittelee, että kilpailua edeltävien rajoitteiden luominen vaatii resurssiposition hankkimista ennen kuin kyseisestä positiosta on kilpailua. Tämä on mahdollista hyvän onnen tai näkemyksen ottamisen kautta (Peteraf 1993). Barney (1991) kuvaa ensimmäisen toimijan edun (engl. "first-mover advantage"), joka mahdollistaa ylivoimaisen resurssiposition hankkimisen. Ensimmäisen toimijan edun hyödyntäminen vaatii organisaatiolta näkemystä tulevaisuudesta, jotta oikeiden strategisten valintojen tekeminen on mahdollista. Ensimmäisen toimijan etu kuitenkin edellyttää, että toimialan yritykset ovat resurssien näkökulmasta heterogeenisiä. Yksittäisenä konseptina ensimmäisen toimijan etua ei kuitenkaan ole sellaisena, että sitä voitaisiin systemaattisesti hyödyntää. (Barney 1991) Peterafin (1993) ja Barney'n (1991) näkemykset ovat yhteneväiset, sillä molemmat tunnustavat, että position hankkiminen vaatii näkemystä tai onnea ja ei siten ole systemaattisen prosessin tulos.

Liiketoiminnan tuloksellisuuden kannalta pelkästään strategian tarjoamat tuotot eivät ole ratkaisevassa asemassa vaan myös strategian toteuttamisen kustannukset ovat olennaisia. Jos strategisilla tuotannontekijämarkkinoilla ei ole epätäydellisyyksiä, eivät liiketoiminnan tuloksetkaan voi olla keksivertoa parempia. Näin ollen epätäydellisyys on resurssikokonaisuutta hallitsevan organisaation etu. (Barney 1986, Rumelt 1987) Organisaation liiketoiminnan tuloksellisuus rakentuu siten kilpailua edeltävän epävarmuuden seurauksena (Rumelt 1987).

Yhteenvetona resurssipohjaisesta näkemyksestä voidaan käyttää Peterafin (1993) esittämää neljää ominaisuutta. Resurssien heterogeenisuus luo normaalia korkeammat tuotot organisaatiolle ja resurssien epätäydellinen liikkuvuus pitää resurssit yrityksen sisällä sen sijaan, että ne valuisivat muualle arvoketjussa. Kilpailun jälkeiset rajoitukset mahdollistavat normaalia suurempien tuottojen säilymisen kilpailevien toimijoiden välillä ja kilpailua edeltävät rajoitukset säilyttävät suotuisan tasapainon tuottojen ja kustannusten välillä ja mahdollistavat siten tulokselliset liiketoiminnan. Yhdessä nämä neljä ominaisuutta muodostavat kilpailuetua tuottavan strategian.

## 2.2 Dynaamiset kyvykkyydet (Dynamic Capabilities)

Perustelut resurssipohjaisen näkemyksen käytölle liittyvät sen kykyyn selittää yritysten heterogeenisuutta ja sen tavoittelua kilpailuedun näkökulmasta (Barney 1991, Peteraf 1993, Eisenhardt & Martin 2000). Resurssipohjaiseen näkemykseen liittyy myös kritiikkiä sen tautologisesta luonteesta kuvata asioita. Tautologisuus ilmenee mahdollisuutena olla parametrisoimatta tarkasteltavia muuttujia. Tällöin lopputulemana voidaan aina päättellä menestyvän yrityksen täyttävän VRIN-kriteerit ja toisaalta noudattavan Peterafin

(1993) määrittelemiä kilpailuedun kulmakiviä, jotka pohjautuvat VRIN-kriteereille. (Eisenhardt & Martin 2000, Barney 2001).

Yritysten suorituskyvyn erottaminen niiden hallitsemista resursseista mahdollistaa uuden näkökulman käyttämisen suorituskyvyn tarkastelussa, dynaamiset kyvykkyydet (engl. dynamic capabilities) (Day 1994, Teece et al. 1997, Eisenhardt & Martin 2000). Dynaamisten kyvykkyyksien viitekehyksessä organisaatiota ja sen suoriutumista markkinoilla ei tutkita pelkästään hallinnoidun resurssikononaisuuden kautta vaan konseptiin liitetään myös rutiinit ja prosessit resurssien hyödyntämiseen. Näitä rutiineja ja tapoja kutsutaan organisaation kyvykkyyksiksi. (Day 1994, Eisenhardt & Martin 2000) Kyvykkyydet voidaan ajatella laajenuksena resurssipohjaiselle näkemykselle ja niiden hyödyntäminen mahdollistaa resurssien käyttämisen tavalla, joka tuottaa kestäväää kilpailuetua (Eisenhardt & Martin 2000). Dynaamisten kyvykkyyksien perusteella voidaan myös selittää menestymistä nopeasti muuttuvilla ja arvaamattomilla markkinoilla. Tällaisissa ympäristöissä kestävä kilpailuetu muodostuu organisaation ulko- ja sisäpuolelta hankituista kyvykkyyksistä ja niiden yhteen integroiduista kokonaisuuksista. (Teece et al. 1997)

Dynaamiset kyvykkyydet eroavat strategisesti merkittävistä resursseista liittyen niiden tapaan muodostaa kilpailuetua. Resurssipohjaisen näkemyksen mukaan ainoastaan VRIN-kriteeristön mukaiset resurssit tuottavat kilpailuetua, mutta dynaamisten kyvykkyyksien kohdalla kyvykkyydet voivat pääpiirteissään olla hyvin samanlaisia eri yritysten välillä. Tämä johtuu mahdollisuudesta löytää suoritettaville toimenpiteille yleisesti hyväksi havaittuja käytäntöjä, jotka ovat keskimäärin parempia kuin muut tavat suorittaa kyseinen toimenpide. (Teece et al. 1997, Eisenhardt & Martin 2000)

Dynaamisten kyvykkyyksien kyky tuottaa kilpailuetua syntyy niiden yksityiskohtaisista eroavaisuuksista yritysten välillä. Vaikka pääpiirteissään jokin operaatio hoidettaisiin isossa kuvassa samalla tavalla kahdessa eri yrityksessä, prosessin yksityiskohtaiset erot mahdollistavat kestävään kilpailuedun muodostumisen. Kyvykkyyksien ilmenemismuotoon yrityksen sisällä vaikuttaa merkittävästi yrityksen toimintaympäristö ja markkinoiden luonne. Nopeille markkinoille kehittyneet kyvykkyydet poikkeavat toimintatavoiltaan merkittävästi hitaamman muutosnopeuden markkinoille muodostuneista kyvykkyyksistä. (Eisenhardt & Martin 2000)

Eisenhardt ja Martin (2000) käsittelevät dynaamisia kyvykkyyksiä strategisina ja organisatorisina rutiineina, joilla resurssit hankitaan, integroidaan sopiviksi kokonaisuuksiksi ja lopuksi hyödynnetään arvoa tuottavalla tavalla. Muodostuneet kyvykkyydet toimivat ajureina evolutiiviselle kehitystoiminnalle, joka tuottaa organisaatiolle uusia tuotteita ja kestäväää kilpailuetua (Henderson & Cockburn 1994). Kyvykkyydet eivät kuitenkaan ole epämääräisiä ja sekavia toimintoja, vaan selkeästi määriteltävissä olevia ja spesifejä prosesseja (Eisenhardt & Martin 2000). Nämä prosessit liittyvät organisaation toimintaan eri

vaiheissa ja niihin voidaan tunnistaa kuuluvaksi uuden oppiminen, resurssien hankkimiseen ja yhdistelemiseen liittyvät prosessit, strateginen johtaminen ja organisaation tasolla resurssien kohdentaminen eri toimintoihin (Day 1994, Eisenhardt & Martin 2000).

Olellisena osana kyvykkyyksiin liittyy niiden side organisaation käytössä olevaan tietoon, joka on joko prosessin mahdollistaja tai toiminnan kohde. Tieto voi liittyä esimerkiksi strategisen allianssin muodostamiseen tai tutkimuksen suorittamiseen organisaation tietopääoman kasvattamista varten (Eisenhardt & Martin 2000). Koska prosessit ja käytänteet kehittyvät ajan funktiona niitä suoritettaessa, myös niihin liittyvät dynaamiset kyvykkyydet kehittyvät vastaavalla tavalla organisaation toiminnan seurauksena (Teece et al. 1997). Yhtenä tällaisena kyvykkyytenä voidaan tunnistaa esimerkiksi teknologinen kyvykkyys, jonka kautta voidaan kehittää uutta tietämystä, teknologiaa ja siihen pohjautuvia tuotteita (Eisenhardt & Martin 2000).

Dynaaminen kyvykkyys voidaan määrittellä polkuriippuvaisista prosesseista muodostuvaksi monimutkaiseksi rutiiniksi. Vastaavat komponentit löytyvät myös Eisenhardtin ja Martinin (2000), Dayn (1994) ja Amitin ja Schoemakerin (1993) määritelmistä. Määritelmät sisältävät lisäksi tiedon kyvykkyyksien yleisestä samankaltaisuudesta, yksityiskohdaisista eroista eri yritysten kyvykkyyksien välillä ja prosesseihin liittyvän syy- epäselvyyden (engl. causal ambiguity). Syy- epäselvyys tarkoittaa yleisellä tasolla tilannetta, jossa kaikkia lopputulokseen vaikuttaneita toimintoja ja tapahtumia ei kyetä täysin kontrolloimaan ja ohjaamaan halutun tuloksen saavuttamiseksi (Amit & Schoemaker 1993, Teece et al. 1997, Eisenhardt & Martin 2000). Tällä perusteella syy- epäselvyyttä voidaan ajatella satunnaisvaihtelun kaltaisena ilmiönä, joka vaikuttaa kaikkeen toimintaan muodostaen Hendersonin ja Cockburnin (1994) kuvaaman evolutiivisen kehityspolun yksittäiselle kyvykkyydelle.

Dynaamisten kyvykkyyksien syntyminen voidaan mallintaa avoimessa systeemissä tapahtuvaksi prosessiksi. Avoimeen systeemiin kuuluu, että otettaessa eri lähtökohdat jonkin ongelman ratkaisemiseksi, voidaan silti päätyä samaan lopputulokseen valmiin ratkaisun osalta. Tätä ominaisuutta kutsutaan samatavoitteisuudeksi (engl. equifinality). Esimerkiksi kehitettäessä uutta tietämystä organisaatiot aloittavat kukin omista lähtökohdistaan, mutta päätyvät samankaltaisiin loppuasetelmiin kehityksen lopussa. Loppuasetelmaan päätyminen tapahtuu kuitenkin eri yrityksillä eri ajassa ja erilaisia kehitysvaiheita pitkin. (Teece et al. 1997, Eisenhardt & Martin 2000)

Resurssipohjaisen näkemyksen perusteella dynaamiset kyvykkyydet ovat helpommin korvattavissa kuin voisi olettaa. Tämä johtuu samatavoitteisuudesta, jonka myötä eri lähtökohdista voidaan saavuttaa sama lopputulos. Näin ollen dynaamiset ovat kyvykkyydet ovat tästä näkökulmasta korvattavissa ja imitoitavissa ainakin osittain, kuten myös Eisenhardt ja Martin toteavat (2000). Näin ollen dynaamiset kyvykkyydet eivät voi sellaisi-

naan toimia kestävän kilpailuedun lähteinä. Kokonaisuudessaan dynaamisten kyvykkyyksien määrittely on havaittavissa perusteiden osalta yhteneväiseksi, mikä antaa viitteitä tutkijoiden yhtenevästä käsityksestä liittyen dynaamisten kyvykkyyksien luonteeseen ja ominaisuuksiin. (Day 1994; Teece, Pisano & Shuen 1997; Eisenhardt & Martin 2000)

Eisenhardt ja Martin (2000) tunnistavat dynaamisten kyvykkyyksien kehittymiseen vaikuttavaksi tekijäksi yrityksen kohdemarkkinoiden muutosnopeuden. Hitaasti muuttuvilla markkinoilla dynaamisille kyvykkyyksille on tyypillistä niiden kehityksen lineaarinen luonne ja ennustettavuus. Tällaisilla markkinoilla muutos on tasaisesti ja systemaattisesti tapahtuvaa ja markkinan toimialarakenteet ovat stabiilit. Kilpailuetua tuottava dynaaminen kyvykkyys rakentuu merkittävästi organisaation käytössä olevan tietämyksen hyödyntämiseen. Tyypillistä on tilanteiden analysointi ja toiminnan organisointi perustuen nykyiseen johdon hiljaiseen tietoon. Tällaisessa ympäristössä prosessit tarkentuvat tiedon tarkentumisen myötä ja vakaus näkyy esimerkiksi tuotekehitysprosessien lineaarisena rakenteena, jolla on selkeästi alku ja loppu. (Eisenhardt & Martin 2000) Hitaasti muuttuviin markkinoihin liittyvien kyvykkyyksien muutos on hidasta ja kehityksen voidaan todeta etenevän samassa suhteessa kyvykkyyksien kanssa. Näissä olosuhteissa ilmevä kyvykkyyksien syy- epäselvyys muodostuu prosessien ja rutiinien vaikean havaittavuuden kautta (Eisenhardt & Martin 2000).

Nopeasti muuttuvilla markkinoilla dynaamisten kyvykkyyksien kehittymisen lainalaisuudet ja käytettävät menetelmät ovat erilaisia, jotta muutosnopeuteen voidaan sopeutua. Tyypillisenä piirteenä nopeasti muuttuvilla markkinoilla on havaittavissa kyvykkyyksien epälineaarinen ja vähemmän ennustettava luonne. Menestyvät liiketoimintamallit eivät siten voi perustua harkitsevalle suunnittelulle samalla tavalla kuin maltillisen muutoksen markkinoilla. Sen sijaan markkinatoimijat, liiketoimintamallit ja markkinoiden rajat hämärtyvät muutoksen myötä, jolloin sen hetkinen tietämys ei ole olennaisin komponentti päätöksenteossa, vaan painotus on uuden tietämyksen luomisella ja siihen liittyvillä prosesseilla. (Eisenhardt & Martin 2000) Nopea muutos ajaa siten kyvykkyydet vastaamaan nopeasti tarvittavan tilannekohtaisen tietämyksen tuottamiseen ja hyödyntämiseen. Uuden tiedon merkitys voi osoittautua kriittiseksi siten, että nykyinen tieto aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia markkinoilla selviämisen näkökulmasta (Eisenhardt & Martin 2000).

Kyvykkyydet ovat nopean muutoksen markkinoilla tyypillisesti yksinkertaisia prosesseja ja käytäntöjä verrattuna maltillisemmän muutoksen markkinoihin, joilla vallitsee hierarkisempi rakenne. Yksinkertaisten prosessien avulla voidaan nopeasti suorittaa useita iteraatiokiertoja uuden tietämyksen luomiseksi alhaisilla kustannuksilla toisin kuin lineaarisia tuotekehitysprosesseja hyödyntämällä. Matala hierarkia mahdollistaa myös nopeat toimenpiteet ulkopuolisten yhteistyötahojen hyödyntämiseen esimerkiksi strategisen allianssin kautta. Nopeat muutokset tarkoittavat myös nykyisten kyvykkyyksien



muuttumista tarpeettomiksi merkittävästi nopeammin kuin maltillisen muutoksen markkinoilla, joten kehittymistä on siksi tapahduttava tasaisella nopeudella kaiken aikaa. Tämä vaatii johdolta kykyä hallita nopeita muutoksia ja ohjata toimintaa kokeellisella otteella uutta tietoa tuottaen ja hyödyntäen. Vastaavasti myös vanhasta tiedosta on osattava luopua ajoissa ja virheistä on opittava yrityksen suorituskyvyn varmistamiseksi pitkällä aikavälillä. (Eisenhardt & Martin 2000)

Eisenhardtin ja Martinin (2000) lisäksi on muita tapoja tunnistaa ja käsitellä dynaamisia kyvykkyyksiä. Dayn (1994) mukaan dynaamiset kyvykkyydet ovat moninaisia ja niitä on mahdotonta luetella täysin kattavasti. Kuitenkin luokittelu on mahdollista ja siihen käytetään kolmiosaista jakoa.

Ensimmäiseen osaan kuuluvat sisältä ulos suuntautuvat kyvykkyydet. Nämä kyvykkyydet keskittyvät muokkaamaan ja kehittämään organisaation sisäisiä kyvykkyyksiä ja saavat syötteenä ympäristön muutoksia, kuten kilpailutilannetta ja tarjolla olevia mahdollisuuksia esimerkiksi kouluttamalla ja motivoimalla työntekijöitä. Luokittelun toinen osuus käsittää ulkoa sisälle suuntautuvat kyvykkyydet, joiden tehtävänä on tarjota tietoa ympäristössä tapahtuvista muutoksista. Näiden kyvykkyyksien tehtävä on tukea yrityksen markkinatilanteen ennakointia ja tarjota riittävät perusteet toiminnan ennakoivalle otteelle eri sidosryhmien suuntaan. Kolmas luokka on rakentavat kyvykkyydet, joiden tehtävänä on yhdistää ulkoa sisälle ja sisältä ulos suuntautuvat kyvykkyydet. Rakentavien kyvykkyyksien tavoitteena on tuottaa yrityksen strategia, uusia tuotteita ja palveluita. Rakentavat kyvykkyydet sisältävät prosesseja, jotka ovat toisistaan erillisiä, mutta toimivat integroivana menetelmänä saman tavoitteen eteen. Tällöin muodostuu hankalasti imitoitava kokonaisuus kilpailijoiden näkökulmasta. (Day 1994)

Kolmantena luokittelumenetelmänä toimii Teece et al. (1997) mukainen kilpailuedun jakaminen kolmeen komponenttiin: prosesseihin, positioihin ja polkuihin. Kokonaisuutena organisaation kilpailukyky muodostuu tämän mallin mukaan johtamisprosesseista, joita muovaavat organisaation hallinnoimat positiot (engl. asset position) ja tarjolla olevat polut kehittymiselle. (Teece et al. 1997)

Luokittelun ensimmäinen osio, prosessit, tarkoittavat rutiineja, toimenpiteitä ja oppimista organisaatiossa ja niiden tehtävänä on koordinoida ja ohjata yrityksen toimintaa. Prosessit vastaavat myös ulkoa hankittujen resurssien integroinnista osaksi yrityksen toimintaa. Tässä mallissa oppimisen tavoitteena on parantaa toiminnan tehokkuutta ja luoda mahdollisuuksia uudelle toiminnalle. Tiedon kehittämistä tapahtuu erilaisia menetelmiä käyttäen, joko opettajaoppilas-suhteessa tai kahden vertaisen välillä. Oppiminen vaatii molemmissa tilanteissa siinä vaikuttavilta yksilöiltä taitoja toimia osana tätä kokonaisuutta ja siten edistää yrityksen kilpailuedun vaatiman tietämyksen muodostumista. Jotta yksittäisten toimijoiden omaksuma tai luoma tieto voidaan hyödyntää, organisaatiossa on

kommunikoitava tehokkaasti. Vasta kommunikoinnin kautta tapahtuvan tietämyksen leviämisen myötä on mahdollista muodostaa koko yrityksen tasolla uusia rutiineja tai kehittää vanhoja tehokkaammiksi. Prosesseihin liittyy olennaisesti myös uudelleenkonfiguroinnin käsite, joka merkitsee toiminnan painopisteiden muuttamista ja siten toiminnan muuttamista vastaamaan nykyisiä ympäristön olosuhteita, kuten merkittävästi muuttuvaa teknologiaa. Uudelleenkonfigurointi on tyypillisesti resurssi-intensiivistä ja siten myös kallista toteuttaa. Tästä syystä yritykset tavoittelevat vain korkeimman tuotto-odotuksen muutoksia ja pyrkivät minimoimaan muutoksien määrän kokonaisuudessaan. (Teece et al. 1997)

Teece et al. (1997) määrittelemät positiot kattavat organisaation hallinnoimat asiat, kuten teknologisen kyvykkyyden ja erilaiset resurssit ja muut omistukset, jotka tukevat toimintaa. Omistukset voivat erikoistua vastaamaan organisaation tiettyjä ainutlaatuisia tarpeita ja näin on usein tuotantolaitosten tai niiden välineiden yhteydessä. Myös teknologista kyvykkyyttä voidaan erikoistaa vastaamaan tietyn organisaation tarpeita, jolloin siitä tulee kilpailijoiden imitoinnilta suojaamista vaativa kyvykkyys. Erikoistuneiden omistusten lisäksi organisaatioilla on täydentävät omistuksia (engl. complementary asset), joiden rooli on tukea teknologisten omistusten tarjoamaa potentiaalia kilpailuedun luomisessa. Kolmantena kategoriana ovat rakenteelliset omistukset (engl. structural assets), jotka tukevat organisaation käyttämiä prosesseja, kuten teknologisen kyvykkyyden kehittämiseen tähtäviä prosesseja. Käytännössä rakenteelliset omistukset ovat formaaleja tai epäformaaleja organisatorisia rakenteita, kuten esimerkiksi johtamismallit ja niihin liittyvät käytännöt. (Teece et al. 1997)

Viimeisenä osiona Teece et al. (1997) käsittelevät polut, jotka ovat organisaatiolle mahdollisia strategisia vaihtoehtoja tulevaisuuden kehityssuunniksi. Tietyllä ajan hetkellä tarjolla olevat polut riippuvat merkittävästi organisaation aikaisemmista valinnoista ja historiasta, koska nykyhetkellä tarjolla olevat vaihtoehdot muodostuvat aikaisempien valintojen myötä. (Teece et al. 1997) Kyseessä on analoginen tilanne dynaamisten kyvykkyyksien polkuriippuvuuteen, jossa aikaisemmat kyvykkyydet muodostavat perustan tulevien kyvykkyyksien kehittämiseksi. Tulevan kehityksen kannalta teknologisen kehityksen rooli on merkittävä koko organisaatiolle, koska sen avulla löydetään ratkaisuja perusongelmiin ja tuotekehitystoiminnan esteisiin, jotka ovat aiemmin pysäyttäneet tai hidastaneet kehityksen etenemistä. Todennäköisimmin relevantit teknologiat uutta polkua varten liittyvät osittain organisaation nykyiseen osaamis pohjaan, jolloin aikaisempi kyvykkyys tukee tulevaisuutta varten kehitettävää kyvykkyyttä. (Teece et al. 1997)

Dynaamisten kyvykkyyksien kehittäminen on välttämätöntä organisaation kestäväen kilpailuedun säilyttämiselle. Kyvykkyyksien kehittämiseen liittyy myös olennaisena osana tietämyksenhallinta, jonka kautta voidaan rakentaa nykyisen tietämyksen päälle uutta tietämystä ja kehittää se edelleen organisatoriseksi rutiiniksi. (Day 1994, Eisenhardt &

Martin 2000) Kehittämisen olennaisena osana on kehitetyn kyvykkyyden muuntaminen teknologioiksi ja formaaleiksi menetelmiksi, jolloin rutiinien rakentaminen helpottuu ja organisatorisen kokemuksen rakentuminen on tehokkaampaa (Eisenhardt & Martin 2000). Kyvykkyyksien kehittämiseen vaadittava jo olemassa oleva tietämys voi olla organisaation nykyistä tietämystä tai sitä voidaan hankkia organisaation ulkopuolelta erilaisten ulkoistusmenetelmien kautta. Yleisesti aikaisemmat toimintatavat ennakoivat myös tulevia toimintatapoja kyvykkyyksien kehittämisessä. (Day 1994, Eisenhardt & Martin 2000)

Dynaamisten kyvykkyyksien kehittäminen alkaa nykyisen tason kartoittamisesta. Tämän jälkeen omia kyvykkyyksiä verrataan kilpailijoiden vastaaviin (engl. benchmarking) ja muodostetaan käsitys vaaditusta tasosta ja olemassa olevista parhaista käytännöistä. Oman organisaation ja kilpailijan kyvykkyyksien vertailussa löytyvät puutteet ovat olennaisia, koska ne muodostavat erot organisaatioiden suorituskyvyille. Erot merkitsevät erilaista lähtökohtaa tulevan kilpailuedun rankentamiseen. (Day 1994)

Kun kehitystä vaativat kyvykkyydet on tunnistettu, on tunnistettava sellaiset investoinnit, joilla kyvykkyyksiä saadaan parhaiten kehitettyä. Markkinaolosuhteilla on merkittävä rooli vaadittavan investoinnin suuruudessa, sillä tietyissä olosuhteissa suuretkaan investoinnit eivät mahdollista kyvykkyyden kehittämistä riittävälle tasolle kilpailuedun saavuttamiseksi. Jos soveltuvat investointikohteet löytyvät, aloitetaan prosessien kehittäminen ja laaditaan mittarit muutosten vaikutusten seurantaan. (Day 1994)

Dynaamiset kyvykkyydet ovat eri lähteiden perusteella yhtenevä kokonaisuus. Kyvykkyyksien kehittämistä ei kuitenkaan käsitellä niitä esittelevissä artikkeleissa perusteellisesti. Näin ollen organisaation ulkoisen ja sisäisen kehityksen erot ja niitä puoltavat tekijät on tunnistettava, jotta voidaan ymmärtää lähtökohta yritysjärjestelyjen hyödyntämiselle kyvykkyyksiä kehitettäessä. Ulkoista kehittämistä ei kuitenkaan voida pitää suoraan viivaisena toimenpiteenä, sillä dynaamisten kyvykkyyksien osalta korostetaan vähittäistä kehittymistä ja polkuriippuvuutta organisaation sisällä. Resurssipohjaisen näkemyksen perusteella ei myöskään voida ostaa valmista kestävästä kilpailuetua organisaation ulkopuolelta, koska tällöin kaikki VRIN-kriteerien ehdot eivät täyty. Hankkimiseen liittyy siis ajureita, joita ei suoraan VRIN-kriteeristöissä tai dynaamisissa kyvykkyyksissä käsitellä.

## 3. TEKNOLOGISEN KYVYKKYYDEN KEHITTÄMISEN ORGANISAATIOSSA

### 3.1 Kehittäminen organisaation sisäpuolella

Organisaation sisäisen tuotekehityksen rooli on tuottaa omaa tietämystä ja integroida ulkoa hankittu tietämys osaksi organisaation nykyistä tietämystä. Sisäisen tuotekehityksen (engl. R&D) rooli on merkittävä ulkoistamisprosessin yhteydessä. Hyvällä tasolla oleva sisäinen kyvykkyys helpottaa vastaavan kyvykkyyden kehittämistä ulkoa hankittavilla resursseilla ja toisaalta mahdollistaa hankitun kyvykkyyden hyödyntämisen tehokkaammin. (Grimpe & Kaiser 2010)

Sisäisellä kyvykkyyden kehittämisellä on rajoitteensa tuotosten osalta suhteessa käytettyyn aikaan. Sisäinen kehittäminen voi tarjota siis vain rajallisen määrän tuotoksia, joiden kombinaationa organisaatio kykenee muodostamaan kilpailuetua. Sisäisen kehittämisen haittana pitkien kehitysaikojen lisäksi on myös kustannusten suuruus. Uuden kehittämisen vaatii investointeja sekä pääoman että johdon ajankäytön näkökulmasta, jotka molemmat ovat rajallisia resursseja. (Grimpe & Kaiser 2010) Näin ollen huomio on kiinnitettävä rajalliseen määrään kehityskohteita.

Sisäisen kyvykkyyden potentiaaliin hyötyihin kuuluu kuitenkin kilpailuedun näkökulmasta merkittäviä ominaisuuksia, kuten tietämyksen säilyminen organisaation sisällä, sisäisen toiminnan säilyminen elinvoimaisena ja mahdollisuus tehokkaampaan ulkoisen tietämyksen integrointiin ja hyödyntämiseen. Sisäisen kehittämisen myötä organisaation tietämys ei vuoda toimittajille ja niiden kautta kilpailijoille. Lisäksi kehittämällä tietämystä sisäisesti, voidaan saavuttaa ainutlaatuisempaa ja siten strategisesti merkittävämpää kilpailuetua. (Grimpe & Kaiser 2010)

Sisäisessä kehittämisessä tietämyksen säilyminen tapahtuu välillisesti investointien kautta. Kun toimintaan investoidaan, sitä jatketaan ja tietämys kumuloituu. Tällöin organisaatiolla on paremmat valmiudet aloittaa uuden tietämyksen kehittäminen tarpeen ilmetessä. Toimiva sisäinen tietämyksen kehittäminen mahdollistaa toimivien prosessien ja olemassa olevan tiedon kautta ulkoisen tietämyksen integroinnin osaksi toimintaa toisin kuin tilanteessa, jossa sisäinen toiminta on ajettu alas ja luotetaan ainoastaan ulkoiseen kehitystoimintaan. (Grimpe & Kaiser 2010)

### 3.2 Kehittäminen organisaation ulkopuolella

Ulkoisen tietämyksen hyödyntäminen on muodostunut käytetyimmäksi toimintatavaksi verrattuna aikaisempaan pääosin sisäisen kehitystoiminnan hyödyntämiseen. Ulkoista

tietämystä on hankittu eri tavoin eri aikoina. Alussa yritykset panostivat merkittävästi yritysfuusioiden ja yritysostojen (engl. mergers and acquisitions, M&A) toteuttamiseen, mutta menetelmiin on noussut myös kehittyneempiä yhteistyön muotoja, kuten yhteistointana toteutettu tuotekehitys. Kokonaisuuden kannalta olennaista on kuitenkin huomata, että ulkoinen hankinta ja sisäinen kehitys eivät ole toisensa korvaavia vaan toisiinsa täydentäviä toimintoja. (Jones et al. 2001)

Grimpe ja Kaiser (2010) käsittelevät organisaation ulkopuolelta hankittavaa tuotekehitysosaamista ja toisaalta Jones et al. (2001) korostaa teknologian hankintaa organisaation ulkopuolelta. Perustuen Eisenhardtin ja Martinin (2000) ja Amitin ja Schoemakerin (1993) näkemykseen dynaamisten kyvykkyyksien yhteneväisistä piirteistä, voidaan tuotekehitysosaamisen kautta tehdyt huomiot yleistää myös laajemmin teknologiseen kyvykkyyteen soveltuviksi.

Resurssipohjaisen näkemyksen pohjalta voidaan todeta, että organisaatiot voivat kehittää omaa resurssipositiotaan hankkimalla resurssit organisaation ulkopuolelta (Barney 1991, Peteraf 1993). Resurssiksi käsitellään tässä yhteydessä koneet, laitteet, tietämys, inhimillinen pääoma ja muut aineettomat hyödykkeet (Grimpe & Kaiser 2010). Koska dynaamiset kyvykkyydet ovat rutiineja ja käytänteitä esimerkiksi johdon toiminnassa (Eisenhardt & Martin 2000), voidaan näiden kyvykkyyksien kehittämiseen vaadittavia resursseja hankkia resurssimarkkinoilta. Hankinta perustuu usein kilpailijoiden käyttämien parhaiden käytänteiden tunnistamiseen (Amit & Schoemaker 1993). Organisaation ulkopuolelta hankittavien resurssien rooli on erityisesti mahdollistaa pääsy sellaisiin resurssihin, joihin ei ole mahdollista päästä käsiksi organisaation sisäpuolelta, jolloin myös resurssien heterogeenisuus kasvaa (Grimpe & Kaiser 2010, Nieto & Rodríguez 2011). Näin ollen ulkoistuspäätöksiä voidaan pitää merkittävänä strategisina kysymyksinä, joiden ratkaiseminen on olennaista yrityksen tulevaisuuden kannalta. Merkitys korostuu edelleen rajoitettujen resurssien yhteydessä kuten kasvuyrityksissä tai nopeasti muuttuvan teknologian toimialoilla. Kehitysnopeuden laskiessa vastaavasti halukkuus ulkoistaa laskee, koska uuden tietämyksen saavuttamisella ei ole ajan näkökulmasta yhtä suurta merkitystä, kuin nopean kehityksen aikana. (Jones et al. 2001)

Organisaation ulkopuolelta hankittavaan kyvykkyyteen vaikuttaa kaksi näkökulmaa organisaation rakenteeseen liittyen. Ensimmäiseksi, organisaatiot tulkitaan heterogeenisten resurssien muodostamiksi kokonaisuuksiksi, joilla myös resurssien käyttötavat ovat heterogeenisia. (Grimpe & Kaiser 2010) Käytännössä heterogeenisilla käyttötavoilla tarkoitetaan yritysten rutiinien välillä olevia eroja (Amit & Schoemaker 1993, Day 1994, Eisenhardt & Martin 2000). Heterogeenisuus muodostaa organisaatioille niiden kilpailuedun (Peteraf 1993). Toinen huomio on, että resurssien on täytettävä VRIN-kriteerit, jotta ne voivat tuottaa organisaatiolle kestävästä kilpailuetua (Barney 1991).

Organisaation kyvykkyyksien kehittäminen hankkimalla niitä kokonaan tai osittain sisältää useita hyötyjä, jotka ajavat johdon strategista päätöksentekoa käyttämään ulkopuolisia resursseja (Jones et al. 2001, Grimpe & Kaiser 2010). Grimpe ja Kaiser (2010) tunnistavat täydelliseen ja osittaiseen ulkoistamiseen liittyviksi perusteiksi esimerkiksi kustannus-, laatu- ja aikaedun ja mahdollisuuden kehittää omaa tuotekehitystoimintaa.

Ulkoistamalla hankitun kustannusedun yhteydessä ulkoistava organisaatio pyrkii löytämään sellaisen erikoistuneen toimittajan, jonka prosessit on räätälöity tietyn tietämyksen tai kyvykkyyden tuottamiseen. Erikoistuminen mahdollistaa toimittavalle organisaatiolle alhaisemmat yksikkökustannukset ja ennustettavamman toiminnan, jolloin tilaavan organisaation kustannukset laskevat ja budjetoiminen helpottuu. Kustannusedun tavoittelu on kuitenkin ristiriitainen tavoite, sillä osaavaa henkilöstöä ei voida korvata halvemmalla mutta osaamattomalla ja saavuttaa samoja tuloksia. (Grimpe & Kaiser 2010, Nieto & Rodríguez 2011) Näin ollen muodostuvasta ristiriidasta johtuen ulkoistamisessa kustannusten minimoinnin ei tulisi olla merkittävässä roolissa, kuten myös Grimpe ja Kaiser (2010) esittävät.

Toimittajan erikoistuminen tiettyyn kyvykkyyteen ei ainoastaan tuota kustannusetua vaan myös laatedun suhteessa itse tuotettuun kyvykkyyteen (Grimpe & Kaiser 2010). Etu muodostuu, koska toimittava organisaatio keskittää kaikki resurssinsa toimittakseen tietynlaista tietämystä, jolloin sen laatu paranee suhteessa jonkin toisen organisaation itse itselleen kehittämään mutta vastaavaan tietämykseen. Koska toimittavalla organisaatiolla on valmiit prosessit tietyn tietämyksen toimittamiseen, on tietämyksen toimitaminen nopeampaa verrattuna itse sisäisesti kehitettyyn tietämykseen. (Jones et al. 2001, Grimpe & Kaiser 2010) Eriyisen merkittävään rooliin tietämyksen nopea saataavuus nousee teknologisen tietämyksen yhteydessä, koska teknologinen kenttä muuttuu nopeasti (Anderson & Tushman 1990, Bower & Christensen 1995, Grimpe & Kaiser 2010).

Ulkoa hankitun kyvykkyyden tai tuotekehityksen rooli voi myös liittyä oman organisaation vastaavan toiminnon kehittämiseen. Ulkoistamalla on mahdollista hankkia uusia näkemyksiä ja toimintamalleja tukemaan nykyisiä toimintoja ja siten saavuttaa parempia tuloksia pidemmällä aikajänteellä. Tässä tilanteessa ulkoisella kyvykkyyden hankinnalla on stimuloiva rooli suhteessa omaan kehitystoimintaan. (Jones et al. 2001, Grimpe & Kaiser 2010)

Ulkoa hankittavaan kyvykkyyteen liittyy puoltavien tekijöiden lisäksi myös potentiaalisesti haitallisia tekijöitä, jotka usein liittyvät ulkoistamisprosessiin. Ulkoistamisen lopputuote on tässä kontekstissa aineetonta pääomaa, jota koskevat määrätyt käyttöoikeudet (engl. IPR, intellectual property right). Näiden oikeuksien hallinta ja allokointi voi olla haastavaa aineettomasta luonteesta ja tehdyistä sopimuksista johtuen. (Grimpe & Kaiser 2010) Sopimusten rooli on kuitenkin merkittävä, koska niiden tehtävänä on myös suojata tilaajan

ydinkyvyyksiksi ja niistä johdettua kilpailuetua kilpailijoilta (Jones et al. 2001). Esimerkiksi puutteellisten sopimusten myötä kehitettyä tietämystä voi vuotaa kilpailijoiden käyttöön. Ongelmia voi ilmetä myös ulkoistamisen alkuvaiheessa, kun vaatimuksia määritellään. Osapuolten välillä on aina informaatioasymmetria ja toimittaja voi ottaa tehtäväkseen projektin, jota ei kykene toimittamaan. Vaihtoehtoisesti tilaaja voi olla epäluuloinen toimittajan kykyihin ja aloittaa aktiivisen ja resursseja vievän kontrolloinnin. (Grimpe & Kaiser 2010)

Ulkoa hankitun tiedon haasteisiin kuuluvat lisäksi tilaajan henkilöstön vieroksunta uutta tietoa kohtaan ja haasteet ulkoa hankitun tiedon integroinnissa organisaation nykyiseen tietopohjaan (Jones et al. 2001). Ulkopuolisen tiedon vieroksunnan vuoksi etenkin strategisesti tärkeitä projekteja pidetään yleisesti korkeariskisinä, jos ne toteutetaan ulkoistamalla. Vastaavasti tiedon integrointiongelma ilmenee tilaajan kyvyttömyytenä omaksua kaikkea tuotettua tietoa samalla nopeudella kuin se tuotetaan. Tällöin osa potentiaalista jää hyödyntämättä. (Grimpe & Kaiser 2010)

Muita rajoitteita tiedon integroinnissa ovat hankitun tiedon ainutlaatuisuus, vahingollisuus ja johdolta vaadittu huomio. Usein erikoistuneet toimittajat toimittavat kaikille asiakkailleen samankaltaista tietoa, joka ei ole asiakasspesifiä (Grimpe & Kaiser 2010). Tällöin vaaditaan, että tietoa hyödynnetään kilpailijoista uniikilla tavalla tai muutoin kilpailuetua ei synny. Tässä tilanteessa Barney'n (1991) VRIN-kriteerit eivät täyty, koska resurssi voidaan hankkia strategisten resurssien markkinoilta. Tällaisen osaamisen hankkiminen on lisäksi mahdollista myös kilpailijoille, jolloin hankinnan soveltaminen omiin prosesseihin saa korostetun aseman ja kyvykkyutenä merkittävää ei ole itse tietämys vaan sen hyödyntäminen. (Grimpe & Kaiser 2010)

Kun uutta tietoa hankitaan, sen integrointi voi vahingoittaa organisaation olemassa olevaa tietämystä. Onnistunut ulkoa hankitun tietämyksen integrointi on kyvykkyys itsessään ja kehittyy muiden kyvykkyyksien tavoin tekemisen kautta. (Jones et al. 2001, Grimpe & Kaiser 2010) Kuitenkin ilman tätä kyvykkyyttä ulkoa hankittu tietämys on merkityksetöntä, koska sen potentiaalia ei kyetä hyödyntämään integroinnin puuttuessa. Johdon rooli on merkittävä integrointiin kannustavien rutiinien luomisessa (Grimpe & Kaiser 2010). Johdon käytettävissä aika on toisaalta rajallinen resurssi, jolloin sen käyttö tulisi optimoida parhaan tuloksen saavuttamiseksi (Peteraf 1993). Ulkoistamisen etu menetetään tällöin, jos johto käyttää aikaansa lähtökohdiltaan puutteellisen ulkoistamisprojektin hallintaan.

Ulkoisen ja sisäisen kehityksen yhdistelmänä voidaan tunnistaa kolmas kategoria uuden tietämyksen hankintaan, jossa sisäinen kehystoiminto tekee yhteistyötä ulkoisen toimittajan kanssa. Yhteistyön etuna täydelliseen ulkoistamiseen verrattuna on yliulkoistamisen välttäminen ja kokonaisuutena laadukkaampien tulosten saavuttaminen. Jos kehitys toteutetaan verkostona, esimerkiksi yliopistoyhteistyönä, on organisaation mahdollista

saada pääsy useampaan tietämyspohjaan kuin tilanteessa, jossa tilaus tehdään yhdeltä ulkopuoliselta toimittajalta. (Grimpe & Kaiser 2010, Nieto & Rodríguez 2011) Tästä edelleen seuraa mahdollisuus luoda kokonaan uutta kilpailuetua perustuen dynaamisten kyvykkyyksien polkuriippuvaisuuteen (Teece et al. 1997, Eisenhardt & Martin 2000). Yhteistyön kautta toimittajaa voidaan myös kehittää vastaamaan paremmin tilaavan organisaation vaatimuksia, jolloin toimittaja erikoistuu tietynlaisen tietämyksen tuottamiseen. Tällöin ainutlaatuisuuden saavuttaminen suhteessa kilpailijoihin on helpompaa verrattuna tilanteeseen, jossa toimittaja käyttää samaa tietämystä kaikkien asiakkaidensa tarpeisiin. (Katso Jones et al. 2001, Grimpe & Kaiser 2010, Nieto & Rodríguez 2011)

Teknologisen kyvykkyyden ulkoiselle kehittämiselle on tarve organisaation menestymisen näkökulmasta. Lisäksi huomataan, että ulkoistaminen ei välttämättä tuhoa omaa kehitysfunktiota vaan voi myös edistää sen toimintaa. Koska kyvykkyydet ovat kestävän kilpailuedun näkökulmasta tärkeitä elementtejä, voidaan myös niiden hankintaan liittyviä valintoja käsitellä strategisina päätösinä esimerkiksi valittavan yritysjärjestelymuodon osalta. Lisäksi kyvykkyyden hankkiminen ulkoa sopii resurssipohjaisen näkemyksen ja dynaamisten kyvykkyyksien viitekehyksiin kilpailuetua lisäävänä tekijänä.



## 4. YRITYSJÄRJESTELYT MENETELMÄNÄ HANKKIA TEKNOLOGISTA KYVYKKYYTTÄ

### 4.1 Yritysostojen ja -fuusioiden soveltuvuus teknologisen kyvykkyyden hankintaan

Yritysfuusioissa ja -ostoissa kaksi tai useampi yritys sulautuu yhdeksi yritykseksi (Vanhaverbeke et al. 2002, Moskovicz 2018). Tässä ostoja ja fuusioita tarkastellaan yhdessä, koska molempien lopputuloksena hankkiva organisaatio saa täyden kontrollin resursseihin. Lopputulos poikkeaa merkittävästi yhteistyönä toteutettavasta resurssien hankinnasta, jossa resurssit ovat yhteisiä ja kontrolli rajattua. Yleisellä tasolla yritysjärjestelyihin vaikuttavat useat erilaiset ajurit, kuten synergiaetujen tavoittelu, taloudellinen tai operatiivisen toiminnan tehokkuus (Harford 2005, Moskovicz 2018). Tavoiteltu lopputulos transaktiolta on kuitenkin aina oman yrityksen parantunut kilpailuetu suhteessa kilpailijoihin (Vanhaverbeke et al. 2002, Moskovicz 2018). Yritysfuusioiden ja ostojen lainalaisuuksia voidaan arvioida kaksisuuntaisen näkökulman (engl. dyadic perspective) ja transaktiokustannusteorian kautta (Vanhaverbeke et al. 2002, Wang & Zajac 2007), joita yhdistetään tässä osiossa, kun arvioidaan teknologisen kyvykkyyden hankintaa. Transaktiokustannusteoria nähdään tässä yhteydessä riittävänä laajana kuvaamaan ostojen ja fuusioiden lainalaisuuksia, sillä ne eivät edellytä alliansseille tyypillistä jatkuvaa ja pitkäkestoista sosiaalista vuorovaikutusta ja monimutkaisia sosiaalisia verkostoja.

Transaktioiden olemassaolo on seuraus tiettyjen resurssien markkinoiden tehottomuudesta, jolloin resurssien tai kyvykkyyden hankinta nopeasti ilman omaa tuotekehitystä on mahdollista ainoastaan yritysjärjestelyn kautta (Vanhaverbeke et al. 2002). Strateginen etu voi tarkoittaa myös nopeampaa kasvua tai portfolion laajentamista, jolloin edelleen panostetaan organisaation ulkopuolelta ostettavaan kasvuun tai laajentumiseen (Moskovicz 2018).

Eri tavoitteiden saavuttamiseen tähtäävät yritysfuusiot ja -ostot onnistuvat vaihtelevalla menestyksellä mukaan lukien teknologisen kyvykkyyden hankkimiseen liittyvät transaktiot (Harford 2005). Olennainen lähtökohta transaktiota, sekä ostoja ja fuusioita että alliansseja, arvioitaessa on määritellä oma teknologinen kyvykkyys ja vastaavasti hankittavan kohteen kyvykkyys. Kyvykkyudet jaetaan vertailemalla samanlaisiin, täydentäviin ja erilaisiin kyvykkyysiin (Makri et al. 2010). Samanlaisen kyvykkyyden hankkiminen vahvistaa nykyisen teknologiapohjan innovaatioiden laatua mutta ei tarjoa uusia innovaatioita toisin kuin kokonaan erilaisen kyvykkyyden hankkiminen. Vastaavasti tietämyksen integroinnin haasteet ovat vähäisimmät samanlaisella kyvykkyydellä ja suurimmat täysin erilaisella kyvykkyydellä, mikä vaikuttaa hankinnan riskiin. Tilastollisesti parhaan tulok-

sen saavuttaminen kilpailuedun näkökulmasta onnistuu täydentävän kyvykkyyden hankinnalla, jolloin integrointi nykyiseen kyvykkyyteen ei ole kohtuuttoman haastavaa mutta tarjoaa silti uutuusarvoa innovaatioihin. (Makri et al. 2010)

Toinen kaikissa osto- ja fuusiotransaktioissa huomioitava tekijä on hankittava osuus. Osettaessa koko kohde on mahdollista saavuttaa täysi kontrolli resursseista ja niiden käytötavoista kuten myös Pinto et al. (2015) toteaa. Täyden omistajuuden etuna on myös pääsy kaikkiin organisaation resursseihin, jolloin voidaan varmistaa, että mitään olennaista ei jää saavuttamatta transaktiossa. Täyden omistamisen haittana on kohonnut kustannus ja siten suurempi riski taloudellisesta tappiosta verrattuna osittaiseen omistamiseen, jossa investointi ja riski ovat jaettuja. (Pinto et al. 2015)

Yritysfuusioiden ja -ostojen soveltuvuus teknologisen kyvykkyyden hankkimiseksi riippuu useasta tekijästä tietämyksen samankaltaisuuden määrittämisen jälkeen. On mahdollista tunnistaa tiettyjä tyypillisiä piirteitä tilanteille, joissa fuusio tai osto on perusteltu ratkaisu kyvykkyyden hankintaan joko transaktiokustannusteorian tai resurssipohjaisen näkemyksen kautta (Vanhaverbeke et al. 2002, Hagedoorn & Duysters 2002). Ostoa tai fuusiota puoltaa useiden havaintojen perusteella toimialan kehityksen luonne ja oman organisaation tila (Hagedoorn & Duysters 2002, Vanhaverbeke et al. 2002, Makri et al. 2010). Jos toimiala on rakenteeltaan tuotekehitysintensiivinen, kyseessä on iso organisaatio tai joustavuus ei ole kriittinen tekijä tietämyksen hankinnassa, on fuusio tai osto perusteltu ratkaisu. Tuotekehitysvaltaisilla aloilla muodostetaan transaktioiden kautta oikopolkua uusiin resursseihin ja varmistetaan niiden saatavuus omistamalla resurssi, jolloin kilpailuedun säilyttäminen on helpompaa. (Vanhaverbeke et al. 2002, Makri et al. 2010)

Ison organisaation tapauksessa olennainen näkökulma on riippuvuussuhde pienempiin toimijoihin. Tässä yhteydessä osto on todennäköisempi transaktiomuoto, jonka tavoitteena on säilyttää ostavan organisaation resurssit sen kontrollissa ja siten varmistaa kilpailuedun kannalta kriittisten resurssien saatavuus. (Vanhaverbeke et al. 2002, Makri et al. 2010) Kontrolli kokonaisuudesta tuo myös allianssia paremman suojan tietovuotoja vastaan, koska kaikki toimivat saman organisaation alaisuudessa (Hagedoorn & Duysters 2002). Yhteistyötahon ollessa kotimainen ostaminen on enemmän perusteltua, koska potentiaalinen yhteistyötaho voi muodostua kilpailijaksi (Pinto et al. 2017). Riski kilpailijaksi muuttumisesta on olennaisempi, jos molemmilla on samaa teknologiaa käytössään. (Vanhaverbeke et al. 2002, Pinto et al. 2017) Tällöin kyseessä on oman strategisen position suojaaminen vastaavanlaista kyvykkyyttä hyödyntävää toimijaa vastaan (Vanhaverbeke et al. 2002). Ison organisaation tapauksessa olennainen näkökulma on riippuvuussuhde pienempiin toimijoihin. Tässä yhteydessä osto on todennäköisempi transaktiomuoto, jonka tavoitteena on säilyttää ostavan organisaation resurssit sen kont-

rollissa ja siten varmistaa kilpailuedun kannalta kriittisten resurssien saatavuus. (Vanhaverbeke et al. 2002, Makri et al. 2010) Kontrolli kokonaisuudesta tuo myös allianssia paremman suojan tietovuotoja vastaan, koska kaikki toimivat saman organisaation alaisuudessa (Hagedoorn & Duysters 2002). Yhteistyötahon ollessa kotimainen ostaminen on enemmän perusteltua, koska potentiaalinen yhteistyötaho voi muodostua kilpailijaksi. Riski kilpailijaksi muuttumisesta on olennaisempi, jos molemmilla on samaa teknologiaa käytössään. (Vanhaverbeke et al. 2002, Pinto et al. 2017) Tällöin kyseessä on oman strategisen position suojaaminen vastaavanlaista kyvykkyyttä hyödyntävää toimijaa vastaan (Vanhaverbeke et al. 2002).

Osto ja fuusio ovat luonteeltaan pysyviä ja huonosti peruutettavissa olevia transaktioita, jolloin ympäristön tai teknologian hidas tai selkeästi ennakoitava muutos parantaa transaktion onnistumisen mahdollisuutta. Transaktion järjestäminen on lisäksi aikaa vaativaa toimintaa, jolloin hitaasti muuttuva ympäristö edistää kyvykkyyden olennaisuuden säilymistä transaktion jälkeen. (Wang & Zajac 2007) Koska rakenteet ovat pysyviä, on transaktiota suunniteltaessa huomioitava hankittavan organisaation kulttuuri ja mahdolliset suhteet tähän organisaatioon Moskoviczin (2018) esittämällä tavalla. Hyvät suhteet hankittavaan organisaatioon ja ostettavan organisaation myötämielinen suhtautuminen transaktioon helpottavat hankinnan kohteena olevan dynaamisen kyvykkyyden integroimista ostavaan organisaatioon. Vastaavasti vastustus ostettavassa organisaatiossa haittaa integrointia ja potentiaalisia hyötyjä voi jäädä saavuttamatta, vaikka muut aikaisemmin tunnistetut tekijät puoltaisivatkin transaktion toteuttamista. (Moskovicz 2018)

Ostoon ja fuusioon liittyy lisäksi oma dynaaminen kyvykkyytensä transaktion suorittamiseen. Organisaatiot, joilla on kokemusta fuusioista ja ostoista menestyvät empiirisen näytön perusteella paremmin kuin kokemattomat organisaatiot. (Hagedoorn & Duysters 2002) Näin ollen aikaisempiin transaktioita puoltaviin kriteereihin voidaan lisätä kyky suoriutua transaktiosta menestyksekkäästi (Hagedoorn & Duysters 2002). Vaikka fuusio tai osto olisi perusteltu muiden kriteerien näkökulmasta, ei sitä ole perusteltua toteuttaa, jos sisäiset kyvykkyydet eivät riitä hyödyntämään transaktion tuloksia tai toteuttamaan sitä.

## **4.2 Allianssin soveltuvuus teknologisen kyvykkyyden hankintaan**

Allianssin rooli teknologisen kyvykkyyden kehittämisessä perustuu yritysostojen ja -fuusioiden tavoin tarpeeseen hankkia strategisesti tärkeitä resursseja tai kyvykkyyksiä tehottomilta markkinoilta (Hamel 1991, Eisenhardt & Schoonhoven 1996, Vanhaverbeke et al. 2002). Myös allianssi toimii ajallisena oikopolkuna resurssien hankkimiseen, jos oma tuotekehitys ei ole riittävän nopeaa esimerkiksi nopeasti muuttuvassa teknologia-ympäristössä tai kannattavaa kalliiden kehittämisprosessien vuoksi (Hamel 1991, Van-

haverbeke et al. 2002). Allianssin tarkasteluun teknologisten kyvykkyyksien hankintakeinona voidaan soveltaa verkostonäkökulmaa, kaksisuuntaista näkökulmaa (engl. dyadic perspective) tai transaktiokustannusteoriaa (Eisenhardt & Schoonhoven 1996, Gulati 1998, Vanhaverbeke et al. 2002). Transaktiokustannus teoriaa ei tässä yhteydessä kuitenkaan sovelleta, koska se ei ota huomioon allianssiin olennaisesti liittyviä sosiaalisia suhteita ja niiden dynamiikkaa. Nämä suhteet muodostavat olennaisen osan yleisen tason edellytyksistä allianssin onnistumiselle. (Eisenhardt & Schoonhoven 1996)

Allianssin muodostamista tutkittaessa voidaan tunnistaa kaksi perusprosessia: Arvon luominen ja arvon kaappaaminen. Arvon luominen liittyy allianssin toimivuuteen ja sen kykyyn tuottaa haluttuja tuloksia, jotka edelleen riippuvat allianssin kyvystä hyödyntää sille annetut resurssit ja kyvykkyydet. Arvon kaappaaminen liittyy allianssin osapuolten kykyyn neuvotella tilanteesta. Suuremman neuvotteluvoiman omaava osapuoli kykenee kaappaamaan allianssin tuottamasta arvosta suuremman osa itselleen ja siten hyötymään allianssista ainakin lyhyellä aikavälillä enemmän. (Wang & Zajac 2007)

Allianssit ovat ostojen ja fuusioiden tavoin riskialttiita transaktioita empiirisen näytön perusteella. Yleisinä piirteinä alliansseihin kuuluu niiden johtamisen haasteellisuus, joka muodostuu kahden organisaation erilaisten käytäntöjen, tavoitteiden ja kulttuurien myötä. Samankaltaisuus näissä asioissa helpottaa johtamista ja vastaavasti vastakkaiset näkemykset tai prosessit haittaavat johtamista ja lopulta myös koko allianssin toimivuutta. (Gulati 1998, Kale & Singh 2007) Onnistuneena allianssi täyttää tavoitteensa tuottamalla merkittävää strategista kilpailuetua esimerkiksi kehitetyn uuden teknologisen kyvykkyyden kautta (Kale & Singh 2007).

Alliansseihin liittyy fuusioiden ja ostojen tavoin transaktion toteuttamiseen liittyvä kyvykkyys, joka edistää suoriutumista ja siten parempien hyötyjen saavuttamista. Muiden dynaamisten kyvykkyyksien tavoin tämä kehittyä ja sitä voidaan ohjata kehittymään paremmaksi. Kyvykkyyden ollessa hyvällä tasolla organisaatiossa on usein myös allianssien hoitamiseen keskittynyt allianssifunktio, joka edelleen lisää mahdollisuutta onnistua allianssissa. (Kale & Singh 2007)

Useissa alliansseissa tuotekehitys liittyy allianssin toteuttamiseen ja mahdollistaa allianssien tutkimisen yhteisiä piirteitä omaavana kokonaisuutena, vaikka erilaisia allianssimenetelmiä on useita (Vanhaverbeke et al. 2002). Teknologisen kyvykkyyden näkökulmasta allianssien hyödyntäminen soveltuu tilanteisiin, joissa kehitys on nopeaa ja epävarmaa, tarvitaan tietoa kumppanin kyvykkyyksistä tai kohde on ulkomainen (Eisenhardt & Schoonhoven 1996, Vanhaverbeke et al. 2002, Wang & Zajac 2007).

Nopeasti kehittyvä teknologia tai toimiala vaatii siellä toimivilta yrityksiltä nopeaa sopeutumista muutoksiin, jos ne haluavat säilyttää kilpailuetunsa. Tällöin myös uuden kilpailuedun hankkimisen on oltava nopeaa ja joustavaa. Allianssien muodostaminen on fuusioihin ja ostoihin verrattuna nopeampaa, koska selvitystyötä ei tarvita yhtä paljon. Jos

kokonaisuus ei tuota haluttua tulosta, on allianssista irrottautuminen helpompaa kuin jo tehdystä yrityskaupasta tai fuusiosta. Mahdollisuus irrottautua allianssista helpottaa myös epävarmuuden hallintaa tilanteessa, jossa päätös on tehty ja havaittu myöhemmin haitalliseksi tai tarpeettomaksi muuttuneen tilanteen myötä (Katso Vanhaverbeke et al. 2002, Wang & Zajac 2007)

Allianssit tarjoavat yrityksille mahdollisuuden tiedustella muiden toimijoiden resursseja ja kyvykkyksiä harjoitetun yhteistyön kautta. Molempien organisaatioiden oppiessa toisensa toiminnasta luottamus rakentuu ja kyetään luotettavasti arvioimaan allianssin tuomaa hyötyä teknologiseen kyvykkyuden kehittämiseen. Kertyneen tiedon pohjalta on mahdollista siirtyä toteuttamaan joko yritysfuusio tai -osto, jos toimijoiden integraatiota halutaan syventää. Vastaavasti tiedon keräämisen myötä paljastuneiden puutteellisten valmiuksien tullessa ilmi voidaan allianssi keskeyttää ja etsiä uusi kumppani tai toimintaa kehittää parempien tuloksien saavuttamiseksi. (Katso Vanhaverbeke et al. 2002, Wang & Zajac 2007)

Allianssit on myös mahdollista ymmärtää verkostona. Verkostomaisuus tarkoittaa tilannetta, jossa yksi yritys voi toimia useiden allianssikumppanien kanssa samaan aikaan. Edelleen kumppaneilla on omia kumppaneita, jolloin kokonaisuutena muodostuu verkosto. Osallistuminen allianssiin mahdollistaa teknologisiin kyvykkyysiin liittyvän yleisen tiedon hankkimisen välillisesti verkostoa pitkin. Tällaisen tiedon avulla yritys voi muodostaa kokonaiskuvaa vallitsevasta ympäristön tilanteesta ja sen muutoksista. (Gulati 1998, Inkpen & Tsang 2005) Verkostossa toimiminen mahdollistaa myös Vanhaverbeken et al. (2002) esittämän ajatuksen tiettyjen kyvykkyysien valikoinnista eri alliansseista. Tällöin allianssista hyödynnetään vain tarpeelliset osat ja vältytään turhien osien hankkimiselta, jotka tulevat ostoissa ja fuusioissa aina hyvin ominaisuuksien mukana.

Allianssi transaktiomuotona tuo etua kaikkiin kyvykkyys- ja resurssiperusteisiin transaktioihin, jos potentiaalinen kohde sijaitsee ulkomailla tai aktiivinen toimija on pieni yritys. Ulkomaisen kohteen ongelmaksi muodostuvat kulttuuriset erot, kielimuuri ja erilainen lainsäädäntö. (Vanhaverbeke et al. 2002, Pinto et al. 2017) Näiden asioiden selvittäminen ja kokonaisuuden valmistelu ostoa tai fuusiota varten on haastavampaa ja riskialttiimpaa kuin allianssin aloittaminen ja sen vaatima selvitystyö. (Pinto et al. 2017) Vaikka allianssi olisi työläämpi kokonaisuus hallita, siitä irtautuminen vähentää merkittävästi sitoutumiseen liittyvää riskiä. Allianssi soveltuu sekä isoille että pienille yrityksille mutta koska pienten yritysten resurssit ovat rajallisemmat verrattuna suuriin yrityksiin, allianssit ovat niille saavutettavampi tapa aloittaa yhteistyö. Tämä johtuu vaadittavan pääoman ja muiden resurssien tarpeesta, joita yleensä vaaditaan allianssin aloittamiseen vähemmän kuin toisen organisaation hankkimiseen.

## 5. PÄÄTELMÄT

Teknologinen kyvykkyyden muodostuminen koostuu kahden viitekehyksen lainalaisuuksien yhdistämisestä. Teknologia on yrityksen toiminnan näkökulmasta resurssi, jonka strategisen merkityksen arviointiin käytetään Barney'n (1991) VRIN-kriteereitä. Yksittäisten resurssien ja niiden muodostaman kokonaisuuden merkitys kilpailuedun tuottajana ilmenee yritysten resurssipohjaisesta näkemyksestä. Tässä mallissa heterogeenisuus muodostaa yrityksen ylituoton suhteessa kilpailijoihin ja heterogeenisuuden säilyttämisen ympäristön muuttuessa mahdollistaa kilpailuedun säilymisen. (Wernerfelt 1984, Montgomery & Wernerfelt 1988, Peteraf 1993)

Määritelmän toinen osa, kyvykkyys, voidaan ajatella Teece et al. (1997) ja Eisenhardtin ja Martinin (2000) määritelmien perusteella taidoksi käyttää resursseja. Nämä taidot ovat polkuriippuvuutensa vuoksi yksityiskohtien tasolla toisistaan poikkeavia mutta pääpiirteiden osalta samankaltaisia. Tämä johtuu siitä, että yksittäisen prosessin toteuttamiseen voidaan löytää yleisellä tasolla paras käytäntö (engl. best practice) tarjoamaan suuntaaviivat yksityiskohtien säätämistä varten. (Eisenhardt & Martin 2000) Näin ollen teknologisessa kyvykkyydessä on kyse teknologisten resurssien ja niiden vaatiman tietotaidon hallinnasta, jonka tavoitteena on hankkia organisaatiolle strategisesti kestävää kilpailuetua.

Teknologisen kyvykkyyden ymmärtäminen ja soveltaminen on merkittävää käytännön johtamisen kannalta erityisesti korkean ja nopeasti kehittyvän teknologian yrityksissä, kuten myös Makri et al. (2010) toteaa. Ymmärtämällä teknologisen kyvykkyyden merkityksen omassa organisaatiossaan, johtajien on mahdollista tehdä systemaattisia päätöksiä sen kehittämiseksi tai vastaavasti olla kehittämättä, jos se on strategian näkökulmasta perusteltua. Tämän lisäksi johtajat ymmärtävät ison kokonaiskuvan teknologisen kyvykkyyden ja oman organisaationsa strategian välillä, jolloin yksittäiset päätökset voidaan asettaa kokonaiskuvaan ja arvioida niiden soveltuvuutta.

Teknologisen kyvykkyyden hankkimiseen organisaation ulkopuolelta tunnistettiin ensisijaisesti tarve nopeuttaa kehittämisprosessia ja tapa kiertää tehottomien resurssimarkkinoiden tarjontaongelma, kuten myös Vanhaverbeke et al. (2002) ja Wang ja Zajac (2007) toteavat. Tutkitun lähdemateriaalin yhteenveto eri yritysjärjestelytyyppien eduista, haitoista ja yhteisistä ominaisuuksista on koottu Taulukkoon 1. Taulukon 1 perusteella huomataan, että yritysostot ja -fuusiot tarjoavat allianssiin verrattuna pitkälti vastakkaisia ominaisuuksia transaktion toteutuksessa. Esimerkiksi oston tai fuusion kautta hankittavan organisaation resursseihin saadaan täysi kontrolli toisin kuin allianssissa, jossa kont-

rolli on osittaista. Toisaalta allianssin myötä on mahdollista saavuttaa suurempi joustavuus ja siten alhaisempi epävarmuus verrattuna ostoon tai fuusioon, jotka ovat huonosti peruutettavia ja stabiilimpia rakenteita.

**Taulukko 1: Yritysjärjestelyjen yhteenveto**

	<b>M&amp;A</b>	<b>Allianssi</b>
<b>Edut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrolli resursseista</li> <li>- Alhaisempi riski riippuvuussuhteen syntymiseen</li> <li>- Pääsy kaikkiin kohteen resursseihin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Joustava rakenne</li> <li>- Voi kohdistua vain tarvittavien resurssien hankkimiseen</li> <li>- Mahdollistaa kumppanuuden testaamisen</li> </ul>
<b>Haitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toteuttaminen vaatii resursseja</li> <li>- Tarpeettomat resurssit kuuluvat myös transaktioon</li> <li>- Työläs toteuttaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tietovuodon riski</li> <li>- Hallinnointi työlästä</li> <li>- Riippuvuus kumppanista</li> <li>- Opportunismien vaara</li> </ul>
<b>Yhteistä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transaktiotyyppiin liittyvä dynaaminen kyvykkyys parantaa suoriutumista</li> <li>- Omaan verrattuna täydentävä kyvykkyys tuottaa hankittaessa parhaan lopputuloksen</li> <li>- Hankittu kyvykkyys on kyettävä hyödyntämään, jotta transaktion hyödyt realisoituvat</li> </ul>	

Molemmissa transaktiotyypeissä on yhteistä niihin liittyvän kyvykkyuden kehittyminen toistojen lisääntyessä (Hagedoorn & Duysters 2002, Kale & Singh 2007), täydentävän tietämyksen rooli. Lisäksi on tärkeää, että hankittu kyvykkyys kytetään integroimaan osaksi hankkivan organisaation toimintaa tulosten saavuttamiseksi (Vanhaverbeke et al. 2002). Näin ollen voidaan sanoa, että teknologisen kyvykkyuden hankkiminen organisaation ulkopuolelta sisältää tietyt yhteiset komponentit, jotka on huomioitava transaktiosta riippumatta. Tällä alkuarvioinnilla voidaan välttää riskialtis transaktio, jos huomataan puutteita jo perusvaatimuksissa. Jos perusvaatimukset ovat riittävät, on kiinnitettävä huomiota transaktiotyyppin valintaan perustuen kokonaisarvioon hankintatilanteesta. Tämän arvion perusteella valitaan soveltuva transaktiotyyppi tarkempaan tarkasteluun. Koska useat transaktiot epäonnistuvat empiiristen havaintojen perusteella (Gulati 1998, Harford 2005, Kale & Singh 2007), ei päätösten tekemisen voida olettaa olevan yksiselitteistä käytännössä. Tämä valintaprosessi tarjoaa käytännön strategiselle johtamiselle laaja-alaisen ja kootun näkemyksen eri transaktioiden hyödyistä ja haitoista teknologisen

kyvykkyyden hankinnassa. Lisäksi Taulukon 1 perusteella voidaan päätellä, että kumpikaan transaktiomuoto ei ole absoluuttisesti parempi kaikkiin tilanteisiin vaan molemmat ovat tilanne- ja tarvesidonnaisia.

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella jatkotutkimusta tarvitaan tietyn transaktiomuodon valinnasta verrattuna empiirisesti havaittaviin tilanteisiin todellisista liikkeenjohdon päätöksistä. Teknologisen kyvykkyyden rooli on tärkeä nopean kehityksen vuoksi erityisesti korkean teknologian toimialoilla (Hamel 1991, Vanhaverbeke et al. 2002), jolloin ulkoistamisen roolin voidaan olettaa kasvavan tulevaisuudessa. Pidemmälle viedyn tutkimuksen perusteella voitaisiin kehittää parempia ennustusmenetelmiä arvioimaan transaktion onnistumisen todennäköisyyttä lähtötilanteen eri parametreilla.



# LÄHTEET

- Ahern, KR & Harford, J 2014, 'The Importance of Industry Links in Merger Waves: The Importance of Industry Links in Merger Waves', *The Journal of Finance*, vol. 69, no. 2, pp. 527–576.
- Amit, R & Schoemaker, PJH 1993, 'Strategic assets and organizational rent: Strategic Assets', *Strategic Management Journal*, vol. 14, no. 1, pp. 33–46.
- Anderson, P & Tushman, ML 1990, 'Technological Discontinuities and Dominant Designs: A Cyclical Model of Technological Change', *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, no. 4, p. 604.
- Barney, JB 1986, 'Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, And Business Strategy'.
- Barney, JB 1991, 'Firm Resources and Sustained Competitive Advantage.pdf', *Journal of Management*, vol. 17, no. 1.
- Barney, JB 2001, 'Is the Resource-Based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes', , p. 17.
- Bower, JL & Christensen, CM 1995, 'Disruptive Technologies: Catching the Wave', , p. 12.
- Caves, RE & Porter, ME 1977, 'From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition\*', *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, no. 2, p. 241.
- Day, GS 1994, 'The Capabilities of Market-Driven Organizations', *Journal of Marketing*, vol. 58, no. 4, p. 37.
- Eisenhardt, KM & Martin, JA 2000, 'Dynamic capabilities: what are they?', *Strategic Management Journal*, vol. 21, p. 17.
- Eisenhardt, KM & Schoonhoven, CB 1996, 'Resource-based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms', *Organization Science*, vol. 7, no. 2, pp. 136–150.
- Grimpe, C & Kaiser, U 2010, 'Grimpe-2010-Balancing-internal-and-external-kno.pdf', *Journal of Management Studies*, vol. 47, pp. 1483–1509.
- Gulati, R 1998, 'Alliances and networks', *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 293–317.
- Hagedoorn, J & Duysters, G 2002, 'External Sources of Innovative Capabilities: The Preferences for Strategic Alliances or Mergers and Acquisitions', *Journal of Management Studies*, vol. 39, no. 2, pp. 167–188.
- Hamel, G 1991, 'Competition for Competence and Inter-Partner Learning Within International Strategic Alliances', *Strategic Management Journal*, vol. 12, pp. 83–103.
- Harford, J 2005, 'What drives merger waves?', *Journal of Financial Economics*, vol. 77, no. 3, pp. 529–560.
- Henderson, BD 1989, 'Origin of Strategy', *Harvard Business Review*, , no. November-December, p. 6.
- Henderson, R & Cockburn, I 1994, 'Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research', , p. 23.
- Inkpen, AC & Tsang, EWK 2005, 'Social Capital, Networks, and Knowledge Transfer', *Academy of Management Review*, vol. 30, no. 1, pp. 146–165.

- Jones, GK, Lanctot, A, & Teegeen, HJ 2001, 'Determinants and performance impacts of external technology acquisition', *Journal of Business Venturing*, vol. 16, no. 3, pp. 255–283.
- Kale, P & Singh, H 2007, 'Building firm capabilities through learning: the role of the alliance learning process in alliance capability and firm-level alliance success', *Strategic Management Journal*, vol. 28, no. 10, pp. 981–1000.
- Lippman, SA & Rumelt, RP 1982, 'Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition', *The Bell Journal of Economics*, vol. 13, no. 2, p. 418.
- Makri, M, Hitt, MA, & Lane, PJ 2010, 'Complementary technologies, knowledge relatedness, and invention outcomes in high technology mergers and acquisitions', *Strategic Management Journal*, vol. 31, pp. 602–628.
- Montgomery, CA & Wernerfelt, B 1988, 'Diversification, Ricardian Rents, and Tobin's q', *The RAND Journal of Economics*, vol. 19, no. 4, p. 623.
- Moskovicz, A 2018, 'Mergers and Acquisitions: A Complete and Updated Overview', *International Journal of Economics & Management Sciences*, vol. 07, no. 04, viewed 27 April 2020, <<https://www.omicsonline.org/open-access/mergers-and-acquisitions-a-complete-and-updated-overview-2162-6359-1000540-104916.html>>.
- Nieto, MJ & Rodríguez, A 2011, 'Offshoring of R&D: Looking abroad to improve innovation performance', *Journal of International Business Studies*, vol. 42, no. 3, pp. 345–361.
- Peteraf, MA 1993, 'The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View', *Strategic Management Journal*, vol. 14, no. 3, pp. 179–191.
- Pinto, CF et al. 2017, 'Ownership in cross-border acquisitions and the role of government support', *Journal of World Business*, vol. 52, no. 4, pp. 533–545.
- Pinto, JE et al. 2015, *Equity Asset Valuation*, 3rd edn, John Wiley & Sons, inc, Hoboken, New Jersey.
- Porter, ME 1996, 'What is Strategy?', *Harvard Business Review*, , no. November-December, p. 20.
- Porter, ME 2008, 'The Five Competitive Forces That Shape Strategy', *Harvard Business Review*, , no. January, p. 19.
- Rumelt, RP 1987, 'Diversification Strategy and Profitability', *Strategic Management Journal*, vol. 3, no. 4, pp. 359–369.
- Teece, DJ, Pisano, G, & Shuen, A 1997, 'Dynamic capabilities and strategic management', *Strategic Management Journal*, vol. 18, no. 7, pp. 509–533.
- Valentin, EK 2001, 'Swot Analysis from a Resource-Based View', *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 9, no. 2, pp. 54–69.
- Vanhaverbeke, W, Duysters, G, & Noorderhaven, N 2002, 'External Technology Sourcing Through Alliances or Acquisitions: An Analysis of the Application-Specific Integrated Circuits Industry', *Organization Science*, vol. 13, no. 6, pp. 714–733.
- Wang, L & Zajac, EJ 2007, 'Alliance or acquisition? a dyadic perspective on interfirm resource combinations', *Strategic Management Journal*, vol. 28, no. 13, pp. 1291–1317.
- Wernerfelt, B 1984, 'A resource-based view of the firm', *Strategic Management Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 171–180.