

Mauri Heikkinen

ENNAKOINTIA KYMENLAAKSON YRITYKSISSÄ

Opinnäytetyö
Tuote- ja palvelumuotoilu

2019



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Mauri Heikkinen	Muotoilija (AMK)	2019
Opinnäytetyön nimi Ennakointia Kymenlaakson yrityksissä		41 sivua 0 liitesivua
Toimeksiantaja Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy		
Ohjaaja Heli Abdel-Rahman, Tiina Kirvesniemi		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö on tehty KYMIEXACT – täsmäosaamista Kymenlaaksoon -hankkeelle, jota hallinnoi Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Hanke on ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa ja sen tavoitteena on yritystoiminnan, osaamisen ja kilpailukyvyyn edistäminen. Tavoitteeseen kuuluu myös saatavilla olevan alueellisen ja maakunnallisen ennakointitiedon hyödynnettävyyden parantaminen osaamispolkujen rakentamisen tueksi. Ennakointi on osa KYMIEXACT-hanketta ja opinnäytetyö edistää hankkeen kokonaisvaltaista toteutumista ja selventää, minkälainen ennakointitieto on käytännössä hyödyllistä yrityksille.</p> <p>Tutkimusongelmana on yrityskohtaisen ennakointitiedon heikko saatavuus. Ongelmaan haettiin ratkaisua tutkimalla, miten ennakointia tehdään Kymenlaakson yrityksissä, mistä ennakointitietoa saadaan ja millaista se on. Tutkimusmenetelmänä on käytetty teemahaastattelua ja aineistoa on kerätty ennakointiin liittyvistä julkaisuista. Tutkimukseen osallistui kymmenen tiedonantajaa: seitsemän yrityksistä, kaksi konsulttia ja yksi projektitutkija. Kaikki yritykset toimivat Kymenlaaksossa, osa ympäri Suomea ja osa myös kansainvälisesti. Yritykset ovat eri aloilta ja eri tyyppisiä.</p> <p>Tutkimuksen tulokset sisältävät tietoa yritysten ennakointitoiminnasta sekä konsulttien ja projektitutkijan asiantuntevuudesta koskien ennakointia. Tulokset on jaettu yritystyyppien mukaan, jotta voidaan päätellä saman tyyppisten yritysten mahdollisesta ennakointitiedon tarpeesta ja minkälaista ennakointityötä niissä tehdään.</p> <p>Ennakointityötä tehdään yrityksen perustamisvaiheessa ja sen laajuus vaihtelee yrityskoon ja toimialan mukaan. Yritykset saavat ennakointitietoa verkostoista, seminaareista, kollegoilta, yhteisöistä ja eri alojen näkökulmista. Omaan alaan ja talouteen liittyvien trendien seuraaminen on yleistä pienissä, keskisuurissa ja suurissa yrityksissä ja ne vaikuttavat ennakointiin tuotekehityksessä, markkinoinnissa ja logistiikassa. Suuret yritykset tekevät säännöllisesti ennakointia sisäisesti, projektityön yhteydessä ja ostavat ennakointitietoa sisältäviä raportteja ulkopuolisilta toimijoilta.</p>		
Asiasanat ennakointi, tulevaisuudentutkimus, yritysstrategia, Kymenlaakso		

Author (authors)	Degree	Time
Mauri Heikkinen	Bachelor of Culture and Arts	2019
Thesis title		41 pages
Foresight in businesses of Kymenlaakso		0 pages of appendices
Commissioned by		
Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy		
Supervisor		
Heli Abdel-Rahman, Tiina Kirvesniemi		
Abstract <p>The objective of the thesis was to study corporate foresight in Kymenlaakso for KY-MIEXACT – bringing specialized expertise to Kymenlaakso –project. Foresight is a part of KYMIEXACT-project.</p> <p>For the thesis documentation on foresight was collected and different types of companies were contacted for interviewing to gather data on what type of foresight data they collect and how they do foresight work. All the companies operate in Kymenlaakso and some nationally and some internationally. The study also includes interviews from consultants and a project researcher.</p> <p>The study indicates that the scale of foresight work varies on the type of business and the field of operation. Businesses collect foresight data from networks, seminars, colleges and organizations. They also take into account the foresight from the perspective of other industries. Every size of business keeps up to date on trends concerning the business' industry. The trends affect marketing, product development and logistics. Based on the study when a starting company builds a strategy to reach the vision the process involves a variable amount of foresight work and the use of foresight data. Large businesses do regularly foresight work internally, during projects and acquire reports which include foresight data.</p> <p>The thesis consists of useful information for the operation model which KYMIEXACT and the local organizations are building to enhance the use of foresight data to prosper Kymenlaakso. The thesis makes KYMIEXACT-project's comprehensive completion possible.</p>		
Keywords		
foresight, futures studies, corporate strategy, Kymenlaakso		

SISÄLLYS

KÄSITTEET	6
1 JOHDANTO	9
2 TUTKIMUKSEN AIHE.....	10
2.1 KYMIEXACT –täsmäosaamista Kymenlaaksoon.....	11
2.2 Viitekehys ja käsitekartta	13
2.2 Tutkimuskysymykset.....	14
2.3 Aikataulu	15
3 TUTKIMUSMENETELMÄT	15
3.1 Teemahaastattelu	16
3.2 Tutkimuksen toteutus.....	16
4 ENNAKOINTI.....	17
4.1 Ennakointi yritykselle	18
4.2 Kymenlaakso ennakoi.....	19
4.3 Kymenlaakson liitto ja Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus yhteistyössä alueellisessa ennakkoinnissa	20
4.4 Ennakointi Opetushallituksessa	21
4.5 Eduskunnan Tulevaisuusvaliokunnan ennakointitoiminta.....	22
4.6 Valtioneuvoston kanslian tulevaisuusselonteko.....	23
4.7 Suomen itsenäisyyden juhlarahaston ennakointityö	23
4.8 Tutkimustuloksiin liittyvät käsitteet	24
5 TULOKSET.....	26
5.1 Tuloksiin perustuva käsitekartta ennakkoinnista	27
5.2 Ennakkoinnin merkitys tuotevalmistajalle	28
5.3 IT-ala näkyy kaikkialla.....	29
5.4 Asennusta ja huoltoa tekevä yritys	30
5.5 Metsäteollisuuden yritys	30
5.6 Kahvila-myymäla yritys	31

5.7	Satama	31
5.8	Logistiikka-alan kuljetusyritys.....	32
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS.....	32
7	POHDINTA	34
	LÄHTEET.....	36
	KUVALUETTELO	41

KÄSITTEET

Barometri – Barometer

Mittaustapa, jossa samoja kysymyksiä toistetaan määrätyn aikavälein ja tarkastellaan eri otoksissa ja eri ajankohtina saatujen mittaustulosten välisiä eroja. (Opetushallitus s.a.)

Delfoi-tekniikka – Delphi technique

Asiantuntijamenetelmä, joka on vaiheittainen strukturoitu tai puolistrukturoitu kyselymenetelmä. Siinä määrätyn teeman mukaan tuodaan esiin ja jalostetaan tiedoksi asiantuntijaryhmän mielipiteet. Subjektiiiviset mielipiteet muodostavat tiedon, jonka katsotaan sisältävän hiljaista tietoa ja se on tärkeä osa tulevaisuustiedon perustasta. Delfoi on tunnetuimpia tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä skenaariotyöskentelyn ohella. (Opetushallitus s.a.)

Ekonometria – Econometrics

Taloudellisten ilmiöiden mittaamista tilastotieteellisin menetelmin. (Tieteen Termipankki s.a).

Ennakointi – Foresight

Ennakointi, tulevaisuuksien tutkimus, on strategista suhtautumista nykytilaan ja tulevaisuuteen. Ennakointi on valintojen kautta tapahtuvaa tulevaisuuden tekemistä. Tulevaisuusajattelussa hahmotetaan mahdollisia tulevaisuuksia, todennäköisiä tulevaisuuksia ja toivottavia tulevaisuuksia. (Opetushallitus s.a.)

Heikot signaalit – Weak signals

Heikko signaali on ilmiö tai tapahtuma, joka ei ole vaikutukseltaan välttämättä tärkeä tai laaja, mutta jolla on tärkeä tai jopa ratkaiseva merkitys tulevaisuuden muodostumisen kannalta. Heikko signaali on muutoksen alun ilmaus tai sysäys, joka muuttaa tapahtumien kulua ratkaisevasti eri suuntaan. Sitä ei voi välttämättä perustella tilastollisesti uskottavalla jatkuvuudella. Heikkojen signaalien tunnistaminen erilaisten ilmiöiden joukosta ja niiden tutkimus on yksi haastavimmista tulevaisuudentutkimuksen osa-alueista. (Opetushallitus s.a.)

Esineiden internet – Internet of Things (IoT)

Laitteen ominaisuus, jonka avulla laitetta voidaan ohjata ja seurata älypuhelimella tai tietokoneella. Kytkettävä esine voi olla lämpömittari tai suurempi kokonaisuus, kuten ajoneuvo. (Logistiikan Maailma s.a.)

Megatrendit – Megatrends

Megatrendi on laaja kokonaisuus erilaisia ja jopa toisilleen vastakkaisia alailmiöitä ja tapahtumaketjuja. Sille voidaan silti nähdä oma kehityssuunta, jota ei voida määritellä tarkastelemalla yksittäisiä toimijoita tai tekijöitä, vaan se määritellään makrotason ilmiöiden ja tapahtumakuvausten laajasta kokonaisuudesta. Megatrendien kehityksen suunnan uskotaan jatkuvan samanlaisena tulevaisuudessa. (Opetushallitus s.a.)

Ontologia – Ontology

Ontologia on filosofian osa, jossa tarkastellaan todellisuuden peruselementtejä ja rakennetta. (Niiniluoto 1997, 125.)

Skenaario-menetelmä – Scenario method

Skenaario-menetelmässä tehdään erilaisia skenaarioita, millä tarkoitetaan erilaisten tulevaisuuksien pohtimista. Skenaariot eivät ole tulevaisuudenvisioita toivotusta tulevaisuudesta, eivätkä ennusteita. Ne ovat näkemyksiä tulevaisuuden erilaisista tapahtumaketjuista ja siitä, mitä ne voivat tuoda mukanaan. (Hiltunen 2012, 180.)

Teemahaastattelu – Theme interview

Teemahaastattelussa ei oteta kantaa haastattelukertojen määrään eikä sitä, kuinka ”syvälle” käsittelyssä mennään. Teemahaastattelu kertoo siitä, mikä on oleellista ja se etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa. Menetelmä tuo tutkittavien äänet kuuluviin, ottaen huomioon ihmisten tulkinnat asioista ja heidän antamansa merkitykset niille. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48.)

Trendiekstrapolointi, ekstrapolointi – Trend extrapolation, extrapolation

Trendiekstrapolointi on tutkittavan ilmiön kehityksen ennustamista. Se on aikasarja-analyysin osa, jossa projisoidaan tutkittavan ilmiön aikasarjan kulkua ja muuttumista aikaisempien havaintojen suuntaisesti. (Opetushallitus s.a.)

RIS3 – Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation

RIS3-strategia on paikkasidonnainen, räätälöity talouden muutosprosessi, jonka tavoitteena on tuottaa alueelle suurempaa lisäarvoa ja parempaa kilpailukykyä. Kymenlaakson RIS3-strategia on maakunnan alueellinen älykkääseen erikoistumiseen perustuva tutkimus- ja innovaatiostrategia vuosille 2016–2020. (Kymenlaakson liitto s.a.)

Visio – Vision

Yrityksen visio tarkoittaa näkemystä tulevaisuuden tavoitetilasta, jonka yritys haluaa saavuttaa tietyn ajanjakson kuluessa. Vision pohjalta luodaan strategia eli ne keinot, joilla laadittu visio saavutetaan. (Yrityksen perustaminen s.a.)

1 JOHDANTO

Yrityksessä, jossa tähdätään menestykseen ja kulkemaan kehityksen kärjessä, on varmasti sisällytetty ennakointi osaksi strategiaa. Tulevaisuuden ennakointi ei ole ennustamista vaan varautumista mahdollisiin tulevaisuuden positiivisiin tai negatiivisiin tapahtumiin. Tällä hetkellä Suomessa kerätään ja hyödynnetään ennakointitietoa ja tämän avulla voidaan valmistautua tulevaisuuteen varmemmin. Ennakointityötä tehdään jatkuvasti yrityksissä, maakunnissa, Kuntaliitossa, Valtaneuvoston kansliassa ja Opetushallituksessa.

Valtioneuvoston kanslia ja Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (Sitra) koordinoivat kansallisen ennakointiverkoston toimintaa. Kansallinen ennakointiverkosto muodostuu edustajista, jotka tulevat muun muassa julkishallinnon organisaatioista, tutkimus- ja koulutuslaitoksista, yksityiseltä sektorilta sekä ajatuspajoista. Verkosto on keskustelu- ja koordinaatiofoorumi, joka toimii Yammer-verkkoyhteisössä. Kansallinen ennakointiverkosto järjestää joka kuukausi Foresight Friday -tapahtuman, jossa teemat ja sisällöt vaihtelevat ja sisältävät muun muassa tulevaisuusaiheisia esityksiä, koulutusta ja verkostoitumista.

Opinnäytetyö on tehty KYMIEXACT – täsmäosaamista Kymenlaaksoon -hankkeelle, jota hallinnoi Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Se kuuluu ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan, jonka tavoitteena on yritystoiminnan, osaamisen ja kilpailukyvyn edistäminen. KYMIEXACT kehittää yhteistyössä Kymenlaakson alueen eri toimijoiden kanssa toimintamallia, jonka avulla yritykset saavat käytännössä hyödyllistä ennakointitietoa. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten Kymenlaakson eri yrityksissä tehdään ennakointia ja minkälaista hyödyllinen ennakointitieto on.

Suoritin harjoittelua hankkeessa ja silloin tutkin eri maakuntien ja kansallisen ennakkoinnin toteutusta sekä aktiivisuutta, joten sain aiheen opinnäytetyölle sitä kautta. Aihe on kiinnostava ja ennakkoinnin laajuudesta nähdään, että Suomessa se otetaan vakavasti ja koetaan hyödyllisenä. Yleistä tietoa ennakkoinnista, tulevaisuuden tutkimuksen menetelmistä ja alakohtaista ennakointitietoa löytyy paljon, mutta yrityskohtaista tietoa on hyvin vähän.

Tutkimuksessa saatiin selville, että ennakointityötä tehdään yrityksen perustamisvaiheessa ja sen jatkuvuus säännöllisenä toimintana riippuu yrityksen toimialasta ja koosta. Yritykset saavat ennakointitietoa verkostoista, seminaareista, kollegoilta, yhteisöistä ja eri alojen näkökulmista. Yritykset ostavat myös tutkimuksia, jotka sisältävät ennakointitietoa, ulkopuolisilta toimijoilta, kuten tutkimuskeskuksilta. Yrittäjät ja strategiatyötä tekevät asiantuntijat seuraavat yrityksen toimialaan ja talouteen liittyviä trendejä, mikä on yleistä kaiken kokoisissa yrityksissä ja se vaikuttaa tuotekehitykseen, markkinointiin ja logistiikkaan. Suurissa yrityksissä tehdään tietyin aikavälein toimintastrategia, jossa ennakointia käytetään apuna halutun vision saavuttamiseksi. Ennakointin avulla pystytään myös varautumaan mahdolliseen negatiiviseen tulevaisuuden näkymään.

2 TUTKIMUKSEN AIHE

Opinnäytetyön tutkimuksen kohteena on Kymenlaakson erityyppisten yritysten ennakointi. Tutkimus on tehty KYMIEXACT-hankkeelle ja siitä on hyötyä toimintamallille, jota hanke kehittää. Käytännössä hyödynnettävä ennakointitieto voi olla hyödyksi yrityksille sekä alueen kehitykselle ja tehokkaasti tietoa käyttävän toimintamallin kehittämiseen tarvitaan yrityskohtaista tutkimustietoa. KYMIEXACT-hanke muodostuu neljästä työpaketistä, joista työpaketti II liittyy ennakointiin. Tämä tutkimustyö edesauttaa työpaketti II:n toteutumista sekä hankkeen kokonaisvaltaista toteutumista.

Tutkimuksessa käydään läpi ennakkoinnin menetelmiä ja tutkitaan, miten Kymenlaakson alueella toimivat yritykset tekevät ennakointityötä ja minkälaista ennakointitietoa niissä käytetään. Vaikka KYMIEXACT-hanke keskittyy logistiikkaan, biotalouteen ja digitalisaatioon, on tutkimuksessa haastateltu tiedonantajia eri alojen yrityksistä, konsultteja ja projektitutkijaa, jotta saadaan laajempi käsitys ennakkoinnista yrityksissä.

Laureassa vastaavaa tutkimusta on tehnyt Jani Henriksson (2015) opinnäytetyössään ”Tulevaisuuden ennakointi pienissä ja keskisuurissa yrityksissä”, jossa on myös pyritty kehittämään työkalua, jota yritykset voisivat hyödyntää tulevaisuuteen varautumisessa. Anu Koivusaari (2018), Lapin ammattikorkeakoulussa, on ”Työelämän ja koulutuksen ennakointi, Case EKKU-hanke” -

opinnäytetyössä tutkinut ennakointia yleisesti ja Lapin alueella toteutuneelle ”EKKU – Ennakoinnista koulutukseen ja kumppanuuteen” -hankkeelle. Koivu- saaren työssä kartoitetaan ja ennakoidaan työelämän ja koulutuksen tarpeita, jotta niihin pystytään vastaamaan.

2.1 KYMIEXACT –täsmäosaamista Kymenlaaksoon

KYMIEXACT-hankkeessa luodaan toimintamalli ja toimintamekanismit, jotka luovat osaamispääomaa vastaamaan alueen tarpeisiin. Tällä turvataan työvoiman saatavuutta älykkään erikoistumisen kärkialoille Kymenlaaksossa. KYMIEXACT-brändi rakennetaan koulutustoimijoiden kanssa yhteistyössä ja se mahdollistaa täsmällisen osaamispolun yksilö-, yritys- sekä teollisuusalalähtöisesti. Koulutustoimijat, yritykset sekä työvoimaviranomaiset osallistuvat rakentamaan toiminnan mallia. Jotta hanke pystyy tukemaan osaamispolkujen rakentamista, se edistää alueellisen ja maakunnallisen ennakointitiedon hyödynnettävyyttä. Toimenpiteiden kohteina olevat alat ovat Kymenlaaksossa logistiikka, biotalous ja digitalisaatio. (KYMIEXACT 2017.)

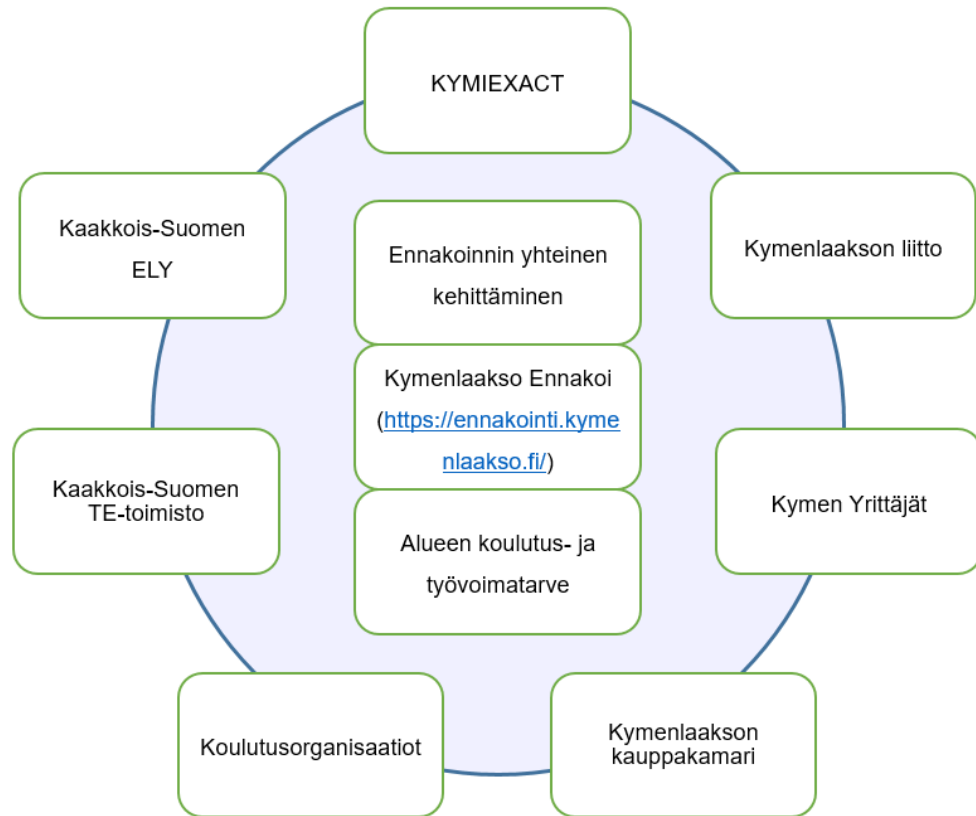
KYMIEXACT-hanke on jaettu neljään työpakettiin:

Työpaketti I: Kymenlaakson RIS3 strategia-alojen osaamispääoman kasvattaminen. KYMIEXACT-toimintamallin ja siihen liittyvien mekanismien luominen ja testaaminen. (KYMIEXACT 2017.)

Työpaketti II: Kaakkois-Suomen ennakointityöryhmän osaamisen ennakointiin liittyvien informaatiotoimintojen vahvistaminen alueella. (KYMIEXACT 2017.)

Työpaketti III: KYMIEXACT -”täsmä” -osaamispolkumentoriorhjelman ja verkoston luominen. (KYMIEXACT 2017.)

Työpaketti IV: Kymenlaakson alueen koulutustoimijoiden tarjoamat KYMIEXACT -osaamispolkupalvelut ja työelämlälähtöisyys. Digitaaliset sekä tiloihin liittyvät palveluratkaisut. (KYMIEXACT 2017.)



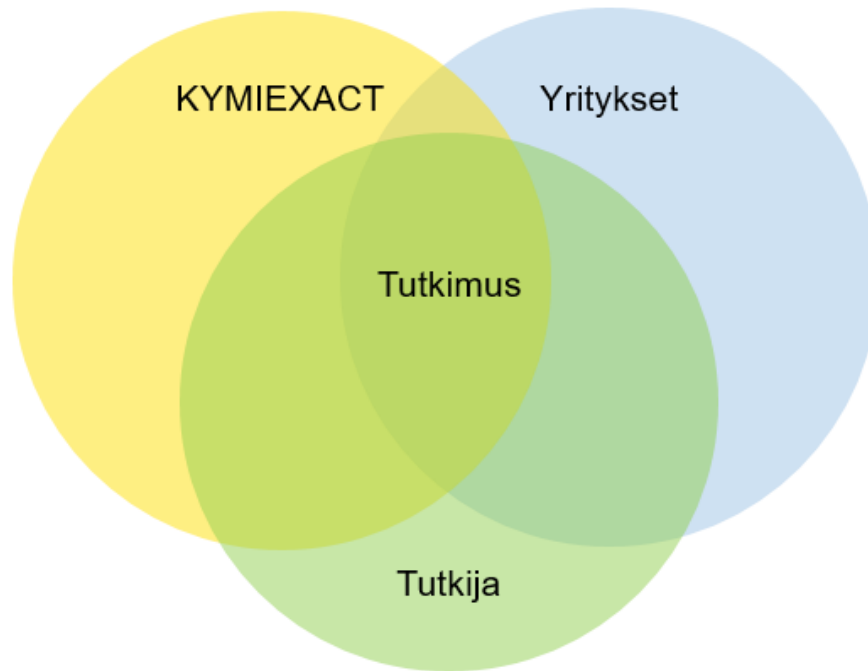
Kuva 1. Työpaketti II (Heikkinen 2019)

Opinnäytetyö kohdistuu työpaketti II:n (kuva 1), jossa eri toimijat osallistuvat yhdessä kehittämään ennakointia alueelle. Tavoitteena on tehdä käytännöllinen toimintamalli, jonka koottu ennakointitieto vastaa yritysten tarpeisiin.

KYMIEXACT-hankkeen päämääränä on tehdä toimintamalli ja tämän mukana osaamistarvelähtöinen työkalu, joka tulee käyttöön Kymenlaakson alueella. Työkalulla nostetaan osaamispääomaa vastaamaan tarpeita yritystoiminnassa ja elinkeinoelämässä. KYMIEXACT-brändi tuo koulutuksen tarjoajat yhteen toimimaan verkostomaisesti ja tuottamaan ”täsmä”-osaamispolkuja. Tavoitteena on myös luoda alueella toimiva KYMIEXACT-osaamispolkumentoriverkosto. Uusi verkosto käyttää monipuolista ennakointitoimintaa edesauttavaa mekanisme ja sen työkaluja. (KYMIEXACT 2017.)

2.2 Viitekehys ja käsitekartta

Viitekehys on yleinen asetelma tutkittavassa ilmiössä esiintyvistä yhteen liittyvistä tekijöistä. Siinä operoidaan tavallisesti laajoilla asiakokonaisuuksilla, joita voidaan eritellä useampiin alaryhmiin tai tekijöihin. Tavallisesti viitekehys on visualisoitu ja sillä tavalla havainnollistettu, mutta samalla myös pelkistetty esitys tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista. (Anttila 2006, 167.)

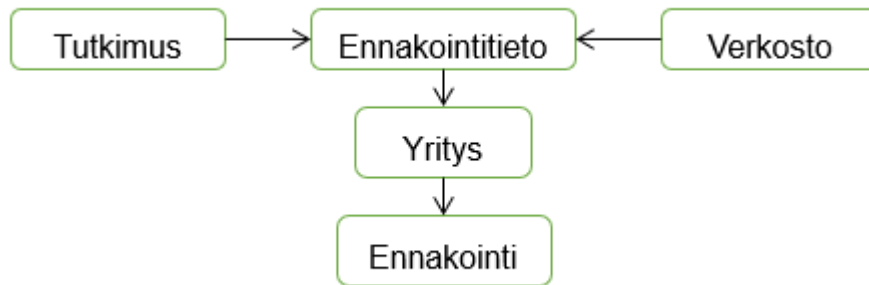


Kuva 2. Viitekehys (Heikkinen 2019)

Viitekehyksessä (kuva 2) yhdistyvät tutkimukseen liittyvät tekijät. Tutkija tekee tutkimusraportin, jonka kautta KYMIEXACT-hanke saa tietoa alueen yritysten ennakointitoiminnasta. Tiedon avulla hanke pystyy tehokkaammin kehittämään toimintamallia, joka hyödyntää ennakointitietoa yritysten tarpeeseen ja myös työvoima- ja koulutustarpeeseen.

Käsitekartasta on perinteisesti tarkoitettu graafista esitystä kirjoitettujen käsitteiden välisiä suhteita. Käsitteitä yhdistetään linkkiviivoilla ja linkkisanoilla. Se eroaa tekniikaltaan viitekehyksestä siten, että siinä käytetään suoraan käytännöllisiä käsitteitä ja osoitetaan niiden välinen hypoteettinen vaikutussuunta. Ominaista on, että käsitekartta sisältää keskuskäsitteen, joka jakaantuu polkuihin, joissa on ylä- ja alakäsitteet. Poluilla on ensimmäisenä yläkäsite, joka

ilmaisee pääajatuksen ja siitä haarautuvat alakäsitteet. (Anttila 2009, 171–172.)



Kuva 3. Käsitekartta (Heikkinen 2019)

Käsitekartassa (kuva 3) kuvataan opinnäytetyön alussa oleva käsitys yrityksen ennakointityöstä. Yritys saa ennakointitietoa tutkimuksen ja verkoston kautta. Tämän ennakointitiedon yritys käyttää ennakkoinnissa.

2.2 Tutkimuskysymykset

Tutkiva toiminta alkaa tekijän kiinnostuksen kohteen ontologisten perusteiden analyysillä. Sen jälkeen tekijä määrittelee ja erottelee tutkittavasta kohteesta relevantin ilmiön selvitettäväksi tai kysymyksen, jolle haluaa vastauksen. (Anttila 2009, 121.) Ennakointiin liittyy tulevaisuuden tutkimuksen menetelmiä, erilaisia ennakointitiedon aiheita ja erilaisia ennakointityötapoja. Opinnäytetyössä on tarkoitus tutkia yrityskohtaista ennakointia, joten tutkimuskysymykset on muodostettu sen perusteella.

Päähuomio pitää kiinnittää siihen, millä tutkivalla toimintaotteella saadaan tulosta. Tutkija osoittaa tieteellistä orientoitumistaan kysymyksien suuntaamisella täsmällisesti tiettyyn ongelmaan ja siihen vastauksen etsimiseen asiaan soveltuvien analyysimenetelmien avulla. Jotta tiedetään mihin pyritään, on tutkimustehtävä analysoitava huolellisesti. (Anttila 2009, 121–122.)

Haastattelu on hyvä menetelmä saada tietoa, koska yritysten kotisivuilla harvoin kerrotaan ennakointiin liittyvästä toiminnasta. Johdon henkilöt ovat hyviä tiedonantajia ja he osaavat myös ohjata haastattelupyynnön asiantuntevalle henkilölle. Opinnäytetyössä on yksi pääkysymys ja kaksi alakysymystä:

1. Miten yritys käyttää ennakointitietoa?

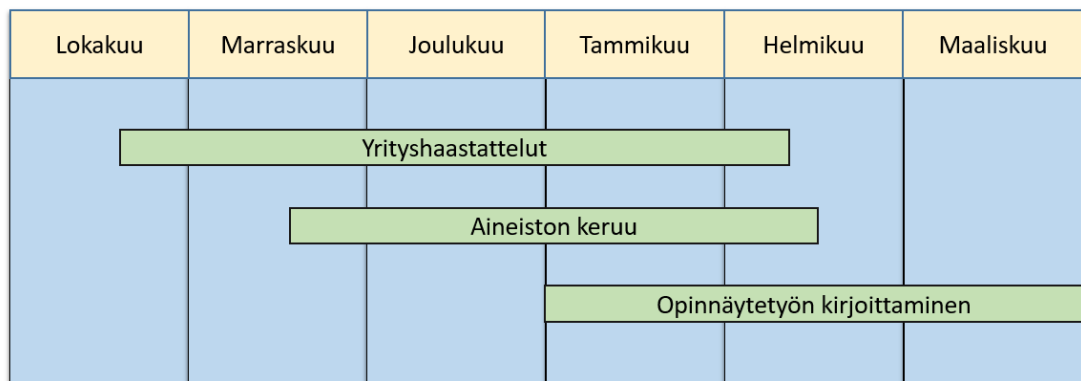
Alakysymykset:

1. Mistä yritys saa ennakointitietoa?
2. Millaista ennakointitieto on?

Kysymyksiin on saatu vastaukset purkamalla haastatteluista oleellinen tieto, joka on jaettu yritysten mukaan tyypittelemällä ja sisällönanalyysillä.

2.3 Aikataulu

KYMIEXACT-hanke toimii ajalla 1.5.2017–31.12.2019 ja tämän opinnäytetyön tutkimusaikataulu (kuva 4) sijoittuu syksyyn 2018 ja päättyy keväällä 2019.



Kuva 4. Aikataulu (Heikkinen 2019)

Aikataulu opinnäytetyölle on riittävä, mutta jos ennakkoinnista halutaan tulevaisuudessa saada vielä täsmällisempää tietoa, olisi hyvä käyttää yrityshaastatteluihin enemmän aikaa, jolloin data olisi kattavampaa. Yrityshaastatteluiden sijoittuminen loppuvuoteen saattoi haitata haastatteluihin suostumista, koska vuodenvaihte on yleensä kiireistä monella alalla.

3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, joka on todellisen elämän kuvaamista. Todellisuus on moninainen, eikä sitä voi pirstoa mielivaltaisesti osiin. Tapahtumat muovaavat toisiaan, joten on mahdollista löytää niiden vä-

liltä monenlaisia suhteita. Tutkimuksen aiheeseen sopien laadullisella tutkimuksella on tehokkaampaa saada aiheesta tietoa tutkimuksen kohteilta kuin kvantitatiivisella tutkimuksella, koska yritysten edustajat vastaavat erittäin harvoin kyselyihin. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään mahdollisimman kokonaisvaltaiseen tutkimukseen. (Hirsjärvi, Remes, Saravaara 2009, 161.)

Opinnäytetyön aineisto muodostuu pääasiassa haastatteluista saadusta tiedosta. Ennakointiin liittyvää aineistoa on myös kerätty alan kirjallisuudesta ja verkkojulkaisuista. Laadullinen tutkimus perustuu ensisijaisesti aineistoonsa ja tutkimuksen aineiston arvon olennainen osa muodostuu merkityksellisyydestä, arvosta ja pätevyydestä. (Anttila 2006, 184.)

3.1 Teemahaastattelu

Teemahaastattelun tarkoitus on pyrkiä löytämään merkitykselliset vastaukset tutkimuksen tarkoituksen, ongelmanasettelun tai tutkimustehtävän mukaisesti. Teemat, jotka valitaan periaatteessa etukäteen, perustuvat viitekehykseen eli tutkittavasta ilmiöstä tiedettyyn tietoon. Kysymysten suhde tutkimuksen viitekehyksessä esitettyyn voi kuitenkin vaihdella intuitiivisten ja kokemusperäisten havaintojen sallimisesta vain etukäteen tiedetyissä kysymyksissä pysymiseen. (Tuomi & Sarajärvi 2017.)

Etuna haastattelussa on sen joustavuus. Haastattelija voi toistaa kysymyksen, korjata väärinkäsityksiä, selventää ilmausten sanamuotoa ja käydä keskustelua tiedonantajansa kanssa toisin kuin kyselyssä. Jos on aiheellista, tutkija voi vaihtaa kysymysten esitysjärjestystä. Tärkeintä on saada mahdollisimman paljon tietoa tutkittavasta aiheesta, joten on perusteltua lähettää kysymykset tai aiheet tiedonantajille etukäteen, mikä edesauttaa haastattelun onnistumista. Nämä tiedot tiedonantaja saa haastatteluluvan ja ajankohdan sopimisen yhteydessä. (Tuomi & Sarajärvi 2017.)

3.2 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyössä on käytetty tutkimusmenetelminä teemahaastattelua ja dokumenttiaineistoa. Haastattelut on toteutettu Skypellä, puhelimitse tai kasvotusten Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoululla tai yritysten toimitiloissa. Yhdestä yrityksestä vastattiin sähköpostilla. Haastattelijan on päätettävä, mitä

välineitä hän tarvitsee haastattelua varten, ja haastattelun tallentaminen on välttämätöntä (Hirsjärvi & Hurme 2001, 75). Haastattelut on nauhoitettu, jotta tiedonantaja sekä haastattelijat pystyvät keskittymään haastatteluun paremmin, kun haastattelua ei häiritse esimerkiksi tietokoneella muistiinpanojen kirjoittaminen. Haastattelijat pystyy näin myös purkamaan haastattelun paremmin analysointia varten, koska jotkin asiat saattavat jäädä huomioimatta haastattelun aikana.

Opinnäytetyössä kerätyt haastattelut ovat eri toimialojen yrityksistä, koska silloin saadaan laajempi ymmärrys ennakkoinnista. Yritykset ovat paikallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti toimivia. Jokainen haastateltava on yrityksen johtoon kuuluva tai yrityksen ennakointitoiminnasta tietävä henkilö. Yritysten tiedot ja haastattelut on jätetty pois opinnäytetyöstä anonymiteetin säilyttämiseksi. Haastateltavista käytetään merkintöjä H1, H2 ja niin edelleen.

Tutkimuksessa käytetty dokumenttiaineisto on kerätty tulevaisuuden tutkimukseen liittyvistä lehtijulkaisuista, verkkojulkaisuista ja kirjallisuudesta. Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry julkaisee neljä kertaa vuodessa Futura-lehden, joka sisältää artikkeleita, keskustelupuheenvuoroja ja kirja-arvioita. Suomen itsenäisyysrahaston verkkosivuilta löytyy tulevaisuustutkimukseen liittyviä artikkeleita ja blogikirjoituksia. Kirjastosta löytyvää kirjallisuutta on esimerkiksi tulevaisuudentutkimuksen dosentti Mika Mannermaalta ja tulevaisuudentutkija Elina Hiltuselta. Aineiston tarkoitus on avata käsitystä ennakkoinnista ja tuoda tuloksia tukeva tai erilainen näkökulma haastatteluista saatuun tutkimusaineistoon.

Analyysissa on etsitty yhtäläisyyksiä haastatteluista saadusta aineistosta, jotta voidaan määritellä mahdollisia yleisiä piirteitä ennakkoinnista sekä mahdollisia piirteitä ennakkoinnista yritystyyppin mukaan. Vertaamalla näitä piirteitä kerättyyn dokumenttiaineistoon on saatu toisiaan tukevaa tietoa.

4 ENNAKOINTI

Tässä luvussa kerrotaan ennakointityöstä Kymenlaaksossa ja Suomessa eri toimialueilla ja avataan tutkimustuloksiin liittyviä käsitteitä tarkemmin. Ennakoinnista kerrotaan myös eri lähteiden ja asiantuntijoiden julkaisujen kautta.

Tämän hetken tunnetuimpiin suomalaisiin tulevaisuustutkimuksen asiantuntijoihin kuuluvat muun muassa Jari Kaivo-oja, Elina Hiltunen, Risto Linturi ja Osmo Kuusi. Linturi ja Kuusi olivat julkisuudessa 2018, kun eduskunnan tulevaisuusvaliokunta julkaisi heidän teoksen: Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018–2037: yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia. Se on luettavissa eduskunnan kotisivuilla.

Kaivo-oja (2013) kirjoittaa, että professori Ian Milesin (2003) mukaan ennakoititutkimus muodostuu kolmesta päätoiminnasta: Tulevaisuudentutkimuksen menetelmien suunniteltu soveltaminen, ennakoititutkimuksen tulosten liittäminen päätöksenteon tarpeisiin ja eri toimijatahojen verkostomainen yhteistyö ennakoititoiminnan yhteydessä. (Kaivo-oja 2013; ks. myös Keenan, Loveridge, Miles & Kaivo-oja 2003, 22.)

Ennakointiprosessin tärkeä osa on aikasarjatiedon ja ennusteiden tuottaminen, mutta ne eivät toimi yksinään ennakoitina. Suomessa monen ennakoitijärjestelmän ja käytännön vaikuttavuuden heikkous on suppea ennustamistulkinta tai ennakoititoiminta ei ota riittävästi huomioon faktoja, kuten vahvoja trendejä. (Myllylä, Marttinen & Kaivo-oja 2012, 45.)

Ennakoinnin tekemisestä löytyy paljon tietoa ja ennakoinnin menetelmien osalta sopivien menetelmien valintaan vaikuttavat tavoite, resurssit ja konteksti. Menetelmien valintaan löytyy apua yleisemmistä kehikoista ja kokonaisuuksista. Niissä kuvataan ennakoitiprosessin eteneminen ja eri menetelmien soveltuvuus eri vaiheisiin ja menetelmien yhdistäminen. (Dufva 2018.) Linkkejä kehikkoihin löytyy sivulta: <https://www.sitra.fi/blogit/ennakoinnin-peruskasitteet-haltuun-ja-kolme-vinkkia-ennakoitiviidakoon/>

4.1 Ennakointi yritykselle

Aloittava yritys luo aina alussa strategian toiminnalleen. Siinä tulee ilmi, mitä yritys aikoo tehdä ja miten sen tekee. Strateginen suunnittelu on nykyään itsestäänselvyys jokaisessa yrityksessä ja organisaatiossa. Yritykselle on hyödyllistä arvioida tulevaisuuden vaihtoehtoja eri ennakoitimenetelmien avulla, jos sen tavoitteena on toimia vuoden, viiden tai kymmenen vuoden päästä. (Hiltunen 2007.)

Skenaariomenetelmä on työkalu tulevaisuuden vaihtoehtojen arvioimiseen. Skenaarioharjoituksessa tehdään erilaisia tapahtumapolkuja tulevaisuuteen ja mietitään, miten toimia erilaisissa tulevaisuuden vaihtoehdoissa. Skenaarioon tarvitaan tietoa nykyisyydestä ja mahdollisista tulevaisuuden muutoksista, jota saadaan ympäristön luotaamisella. Luotauksessa esiintyvät havainnot tai heikot signaalit voi käyttää skenaariotyöskentelyn pohjana, ennakkoinnin apuvälineenä tai innovaatioiden kannustimina. (Hiltunen 2007.)

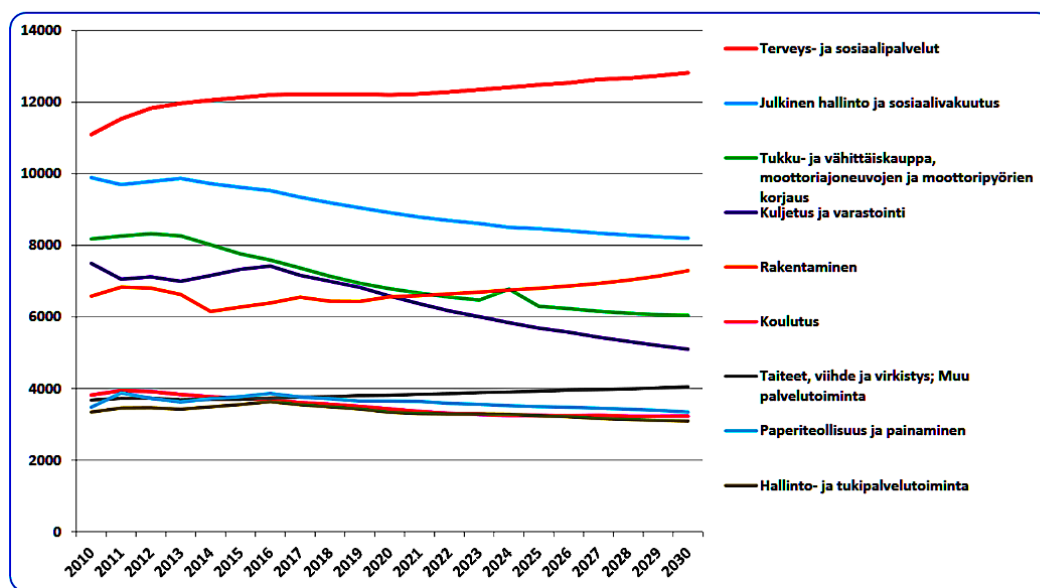
Ennakointi on keskeistä tulevan toiminnan ja strategioiden suunnittelussa, varsinkin, kun pohditaan strategian muutoksen tarvetta nopeasti tuleviin muutoksiin. (Kettunen & Meristö 2010, 16). Kuten 1970-luvulla Shellin nousu viimeiseltä sijalta ensimmäiseksi ja kannattavimmaksi öljy-yhtiöksi: Shellin öljykriisiskenaarion viitekehyksessä liikkeelle paneva voima havaittiin ja siihen tehtiin oikea tilannetulkinta. Shell oli valmistautunut 1973–1974 Öljyviejämaiden järjestön, OPEC:n öljysaartoon, joka yllättäen astui voimaan. Shell sopeutti kapasiteettinsa muuttuneisiin olosuhteisiin nopeammin kuin kilpailijat, jotka reagoivat 3–5 vuoden viiveellä. (Kaunonen 2016.)

4.2 Kymenlaakso ennakoi

Kymenlaakson ennakointisivusto on tietopalusta kaikille alueen ennakointitiedosta kiinnostuneille. Se tarjoaa lähtökohtia maakunnan eri toimijoiden strategiselle- ja toimenpidesuunnittelulle. Kymenlaakson ennakointi -sivusto on nykytilanteen ja tulevaisuutta koskevan tiedon hankintaa, osallistumista, verkostoitumista ja yhteisen tulevaisuuskuvan laatimista. Ennakointityössä hyödynnetään hankkeiden ja eri organisaatioiden keräämää tietoa. Kymenlaakson Liitto koostaa monipuolisesti tilasto- ja ennustetietoja muun muassa väestöstä ja sen kehityksestä, työpaikoista ja työttömyysluvuista sekä kansantaloudesta, ja tietoja päivitetään kuukausittain. (Kuva 5; Kymenlaakso ennakoi 2018.)

Kymenlaakson toimialoittainen työpaikkakehitys 2010-2030 suurimmat toimialat 1

27.2.2019



27

Lähde: VATT

**KYMEN
LAAKSON
LIITTO**

Kuva 5. Kymenlaakson toimialoittainen työpaikkakehitys 2010–2030, suurimmat toimialat 1 (Kymenlaakson liitto 2019)

KYMIEXACT-hanke on ollut mukana luomassa Kymenlaakson alueen ennakointisivustoa, jota ylläpitää Kymenlaakson Liitto. Sivustolla toimii yhteistyössä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Kaakkois-Suomen työ- ja elinkeinotoimisto, Kotkan-Haminan seudun koulutuskuntayhtymä, Etelä-Kymenlaakson ammattiopisto, Kouvolan seudun ammattiopisto, Aikuiskoulutuskeskus, Kymenlaakson kauppakamari, Kymenlaakson Liitto ja Kymen Yrittäjät. Kymenlaakso Ennakoi -sivusto löytyy osoitteesta: <https://ennakointi.kymenlaakso.fi>

4.3 Kymenlaakson liitto ja Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus yhteistyössä alueellisessa ennakkoinnissa

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on valtionhallinnon toimija. Se hoitaa monipuolisesti elinkeinoelämää, liikenteeseen ja ympäristöön liittyviä tehtäviä Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakuntien alueilla. (Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2019.)

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY) vastaa lyhyen aikavälin ennakkoinnista alueellaan. Se ennakoii työvoima- ja koulutustarvetta sekä koulutuksen ja työmarkkinoiden kohtaamista ja vastaa analysoinnista, kuten esimerkiksi työvoimakoulutuksen suunnittelusta ja hankinnasta. Pidemmän aikavälin ennakkointia ELY-keskus tekee maakuntaliiton kanssa. Se tuo mukaan kansallisen koulutus-, työ- sekä elinkeinopolitiikan osaamisen ja linjaukset. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2017.)

Tyypilliset ennakkoinnin toimintamuodot ovat kansalliset, alueelliset ja toimialoittaiset ennakkointiverkostot ja -prosessit, vaikka yhteistyömuodot vaihtelevat alueittain. Yhteisiä ennakkointiprosesseja ovat esimerkiksi alueelliset kehitysnäkymät ja ammattibarometrin avulla työvoiman kysynnän ja tarjonnan arviointi. Pääasia on ennakkotiedon käyttö päätöksenteossa sekä suunnan antaminen kehittämiselle. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2017.)

Kymenlaakson Liiton tehtävät on määritelty aluekehityslaissa. Liitto vastaa maakunnan yleisestä kehittämisestä yhteistyössä valtion viranomaisten, alueen keskuskaupunkien ja muiden kuntien, yliopistojen ja korkeakoulujen kanssa. Kehitystoiminta perustuu strategioihin ja ohjelmiin, jotka ovat luotu maakunnan eri toimijoiden kanssa. (Kymenlaakson Liitto s.a.)

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tekee yhteistyötä Kymenlaakson Liiton kanssa koulutus- ja työvoimatarpeiden ennakkoinnissa. Koulutuksen suunnittelun ennakkointityö muodostuu selvityksistä, tutkimuksista ja tilastoista, alueen ja toimialojen kehitysnäkymistä sekä työvoimatarpeesta toimialoittain. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2018.)

4.4 Ennakointi Opetushallituksessa

Ennakointi (foresight) ja tulevaisuuden tutkimus (futures studies, futures research) käsittelevät monista näkökulmista tietyn ajan huomioon ottavien päätelmien tekoa siitä, mitä ja millaisia tulevaisuuden muutokset ja muuttumattomuudet ovat sekä päätöksentekoa tulevaisuuden suhteen. Ennakoinnissa suhtaudutaan nykytilaan ja tulevaisuuteen strategisesti ja se tapahtuu valintojen kautta. Tulevaisuusajattelussa muodostetaan mahdollisia, todennäköisiä ja

toivottavia tulevaisuuden näkymiä. Vaihtoehtojen määrä supistuu edetessä, mikä lopulta johtaa toivottavien asioiden toteuttamiseen. (Opetushallitus s.a.)

Seuraavassa luettelossa ennakkointimenetelmät, joita Opetushallituksessa sovelletaan, on järjestelty tyyppikohtaisesti. Luettelo alkaa numeerisista, määrällisistä ja täsmälliseen objektiivisuuteen perustuvista menetelmistä. Luettelossa olevat menetelmät on järjestelty yksinkertaisesta monimutkaisiin. Luettelon lopussa menetelmät ovat enemmän verbaalisia, laadullisia, epätäsmällisiä ja tavoitteellisuudessaan poliittisia. Opetushallitus soveltaa tilastanalyysseja, ekonometrisia malleja, haastatteluja, barometreja, toimintaympäristöanalyysseja, aivoriihiä, tulevaisuudenkuvia ja strategisia menetelmiä.

- Tilastanalyysit ja trendiextrapolaatio
- Ekonometriset mallit, simulaatiot
- Haastattelututkimukset, barometrit, Delfoi
- Toimintaympäristön analysointi
- Luova tulevaisuuden ryhmäideointi, aivoriihet
- Tulevaisuustaulukot, ristivaikutukset, tulevaisuudenkuvat, skenaariot
- Strateginen ennakkointi (Opetushallitus s.a.)

Jokaisen menetelmän soveltamisessa yhteiskunnallisessa ennakkoinnissa on korostettava osallistumista ja yhteistyötä. (Opetushallitus s.a.)

4.5 Eduskunnan Tulevaisuusvaliokunnan ennakkointitoiminta

Tulevaisuusvaliokunta käsittelee tekijöitä, jotka vaikuttavat tulevaisuuden kehitykseen. Se käsittelee myös tulevaisuuden tutkimusta ja teknologiakehityksen vaikutuksia. Lakiehdotuksien käsittely ei yleensä kuulu valiokunnalle. Tulevaisuusvaliokunnan toimiala muodostuu muun muassa valtioneuvoston tulevaisuusselonteosta ja siltä pyydetyistä lausunnoista muille valiokunnille. Pyyntö koskevat valiokuntien toimialojen asioista tulevaisuutta koskevia osia ja muiden valiokuntaan lähetettyjen valtiopäiväasioiden valmistelua. (Eduskunta s.a.)

4.6 Valtioneuvoston kanslian tulevaisuusselonteko

Hallitus antaa kerran vaalikaudessa eduskunnalle tulevaisuusselonteon, joka käsittelee yhteiskunnan pitkän ajan valintoja eli 10–20 vuoden aikana tehtäviä valintoja. Jokaisen selonteon aihealue on rajattu poliittisten päätösten kanalta strategisiin kysymyksiin. Eduskunta osallistuu selontekoon ja laajentaa sen käsittelyä myös yhteiskunnalliseen keskusteluun. (Valtioneuvoston kanslia s.a.)

Tulevaisuusselonteossa ratkotaan työn murroksen haasteita ja se tuottaa tietoa työn muutoksesta sekä siitä, miten Suomi voi menestyksellä sopeutua muutokseen. Sen valmistelussa hyödynnetään kansallista ennakkoinnin toimintatapaa. Hallitus myös pyrkii hyödyntämään ennakointia strategisessa työkentelyssä. Näin luodaan prosesseja, jotka tukevat ennakointia, ja vahvistetaan olemassa olevia prosesseja, joissa päätöksenteossa ja valmistelussa on ennakkoinnin näkökulmaa. (Valtioneuvoston kanslia s.a.)

Valtioneuvostolle on tärkeää, että se pystyy käyttämään päätöksenteossa laadukasta ja laajaa ennakointitietoa, joka kattaa koko yhteiskunnan. Yksityisen ja valtionhallinnon yhteistyö edistyy tiedon organisoinnilla ja laaja-alaisella vuorovaikutuksella. (Valtioneuvoston kanslia s.a.)

4.7 Suomen itsenäisyyden juhlarahaston ennakointityö

Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (Sitra) tuottaa ennakointitietoa, joka on pitkäjänteisesti tulevaisuuteen luotaavaa. Se tukee suomalaista yhteiskuntaa tiedon tulkinnassa ja hyödyntämisessä, ja siten auttaa päätöksentekijöitä, yrityksiä, yhteisöjä ja kansalaisia tulevaisuuteen varautumisessa. Ennakointityössä Sitra tuottaa käsityksiä erilaisista mahdollisista tulevaisuuksista. Näin se osallistuu aktiivisesti yhteiskunnalliseen keskusteluun huomioiden erityisesti tulevaisuuden kehityssuuntia. Sitralla on ennakointitoiminnan tuloksena oma tuote, megatrendilista, joka on laajalti hyödynnettävä strategiatyön väline sidosryhmissä. (Suomen itsenäisyyden juhlarahasto s.a.)

4.8 Tutkimustuloksiin liittyvät käsitteet

Ennakointi kuuluu osaksi yrityksen strategiaa ja siihen kuuluu eri ennakointimenetelmiä, joista yleisin on skenaariotyöskentely. Skenaarioissa otetaan huomioon toimintaympäristössä vaikuttavat asiat, kuten heikot signaalit, trendit ja megatrendit. Heikon signaalin vahvistuessa eli harvemmin tapahtuvan toiminnon yleistyessä, siitä tulee trendi. Trendistä, joka kasvaa ja jatkaa kehittymistään, tulee lopulta megatrendi.

Heikot signaalit

Heikot signaalit ovat jo määritelmänsä mukaan metodologisesti ongelmallisia. Historian ja aikasarjan puuttuminen tekee niiden kehityksen mallintamisesta vaikeaa. Heikkojen signaalien luonne on ainutkertainen ja toistumaton. Niiden ilmaantumisesta ei kerry kokemusperäistä tietoa, jota voisi käyttää ennakkointiin. Nämä oudot ilmiöt tulevat yleensä vallassa olevien järjestelmien ja viisauksien ulkopuolelta. Melkein jokainen merkittävä teknologinen, taloudellinen ja yhteiskunnallinen uudistus on ollut outo ilmiö, joka on kehittynyt yhteiskunnan periferioissa. Heikkojen signaalien tunnistaminen ei ole automaattista asiantuntijoille, vaikka heillä on oman alansa asiantuntemus. (Mannermaa 2004, 117–118.)

Heikko signaali on eri mielipiteitä sisältävä päätelmä, joka on tehty havainnoista. Tietämättömyys, päättelyvirhe tai kehitykseen liittyvä epävarmuus voi olla syynä erimielisyydelle. Esimerkiksi voidaan väittää, että aurinkoenergian tuotantokustannus putoaa kymmenenteen osaan vuoteen 2040 mennessä. Tämä jää tapahtumatta, jos kilpaileva teknologia kehittyy edulliseksi. Reaali maailmassa se jää myös tapahtumatta, elleivät tuotekehittäjät ja tutkijat usko tällaisiin tavoitteisiin. Mahdollisuus ei takaa toteutumista. (Linturi 2019.)

Trendi

Tarkasteltavan ilmiön pitkän ajanjakson kuluessa tapahtuvaa yleistä kehityssuuntaa voidaan kutsua trendiksi. Trendi on siis sellainen piirre nykyhetkessä, joka voi jatkua tulevaisuudessa sellaisella tavalla, että sitä on suhteellisen helppo jäljittää tai ennakoida. Trendiä voisi kuvata esimerkiksi siten, että se on

suuntaus, virtaus tai muutoksen kaava. Trendin ymmärtämisessä on aina mukana aika-aspekti, koska trendi on riippuvainen ajasta. Trendit ohjaavat päätöksentekoa vaikuttamalla valintoihin, makuun, arvostuksiin ja niin edelleen. Trendit voivat myös olla megatrendien osia. (Rubin 2004.)

Megatrendi

Megatrendit kuvaavat tulevaisuusmaastoa muuttavia voimia ja niihin vaikuttaminen on rajoitettua tai olematonta. Ne ovat ilmiöitä, jotka pitää hahmottaa tarpeeksi laajasti, ja pitää ymmärtää megatrendien sisältävän erilaisia ilmiöitä, mahdollisia eri suuntautumisia ja yllätyksiä. Näistä ilmiöistä tulee kuitenkin muodostua suurin piirtein samansuuntainen kokonaisuus. Megatrendejä korotetaan yritysmaailmassa, jotta voidaan jäsentää kehitysilmioitä ja tuoda ymmärrystä sille, mitä olennaista tapahtuu yrityksen toimintaympäristössä. Megatrendeilla on tulevaisuudensuunta, joka perustuu perususkomuksen mukaiseen jatkuvuuteen. (Mannermaa 2004, 73–74.)

Skenaariotyöskentely

Skenaariotyöskentelyn tavoitteiden asettelu ei ole yhdentekevää. Haluttujen tuloksien saaminen skenaariotyöskentely vaatii määrätietoisuutta, kun keskustellaan tavoitteista ja keinoista. Skenaariotyöskentelyn tulee linkittyä yrityksen toimintaan ja strategiaan. Kokeilukulttuurin kehittäminen ja toteutus ovat strategisesti tärkeitä ja niitä on hyvä sisällyttää skenaariotyöskentelyyn. (Kaivo-Oja 2014.)

On tärkeää määritellä millaisia menetelmiä ja metodeja käytetään, millaiset sidosryhmät hankkeeseen osallistuvat ja millaisia päätöksentekotarpeita ennakkoinnille tulee palvella. Nykypäivänä suositellaan niin sanotun *monitasoista skenaariotyöskentelyprosessin* käyttöä, mikä aktivoi ajattelua ja toimintaa liiketoimintayksiköissä ja -ryhmissä. (Kaivo-Oja 2014.)

Monesti skenaariohankkeet eivät tuota toivottua tulosta, koska työskentelyn tavoitteiden pohdintaan ei panosteta tarpeeksi ajallisesti ja hanke ei sisällä tarpeeksi eritaustaisia ihmisiä. Kompleksisessa liiketoimintaympäristössä täytyy olla moniulotteista ajattelua ja sitä varten tarvitaan erilaisia toimintoja, erilaisia

prosesseja ja erilaisia ihmisiä organisaation eri toiminnoista. Toiminta ja toimintaympäristö muuttuvat monimuotoisimmiksi globalisaation myötä sekä laatuvaatimukset ennakkoinnille kovenevat. (Kaivo-Oja 2014.)

Strategia

Yrityksen strategialla hallitaan ulkoisia ja sisäisiä tekijöitä sekä niiden välisiä vuorovaikutussuhteita tavoitteena saavuttaa yritykselle asetetut kannattavuus-, jatkuvuus- ja kehittymistavoitteet. Liikkeyrityksen tavoitteena on saattaa yhteen toimintaympäristön vaatimukset ja toiveet sekä oma toiminta. Strategian tavoitteena on menestys eli asetettujen tavoitteiden saavuttaminen, ja liikkeyrityksen tavoitteena tulee olla kannattava, jatkuva ja kehittyvä toiminta. Menestys onnistuu vaativassa kilpailussa, kun asettaa tavoitteet kunnianhimoiselle tasolle. (Kamensky 2015.)

5 TULOKSET

Tulokset on jaettu haastatteluiden pohjalta yritysten tyypin ja toiminnan mukaan. Jako auttaa ymmärtämään, minkälaista ennakkointitoimintaa saman tyyppisissä yrityksissä mahdollisesti tehdään ja minkälainen ennakkointitieto on yritykselle hyödyllistä (kuva 6). Kymmenestä haastattelusta kaksi on saatu konsulteilta ja yksi tutkimuslaitoksen projektitutkijalta. Heidän antamia tietoja ennakkoinnista tulee esiin eri luvuissa.

	Tuotevalmistaja	IT-alan yritys	Asennus ja huolto - yritys	Metsäteollisuusalan yritys	Kahvila-myymälä	Satama	Logistiikka-alan kuljetus yritys
Barometrit	x	x		x		x	x
Trenditutkimukset	x	x		x	x	x	
Megatrendit	x	x	x	x	x	x	
Verkosto	x	x		x	x	x	
Projektityö	x	x		x		x	x
Skenaariotyöskentely	x	x		x		x	

Kuva 6. Mahdollinen ennakkointitieto ja ennakkointityö yritystyyppin mukaan (Heikkinen 2019)

Tuotevalmistaja, Suomen laajuinen IT-alan yritys, metsäteollisuusalan yritys sekä satama käyttävät ennakkointia monipuolisesti toiminnassaan. Kahvila-myymälä kerää trendilähtöistä ennakkointitietoa. Asennus ja huoltotöitä tekevä

yritys tai logistiikka-alan kuljetusyritys ei tee ennakointityötä säännöllisesti. Logistiikka-alan kuljetusyrityksen on mahdollista saada ennakointitietoa projektityön yhteydessä.

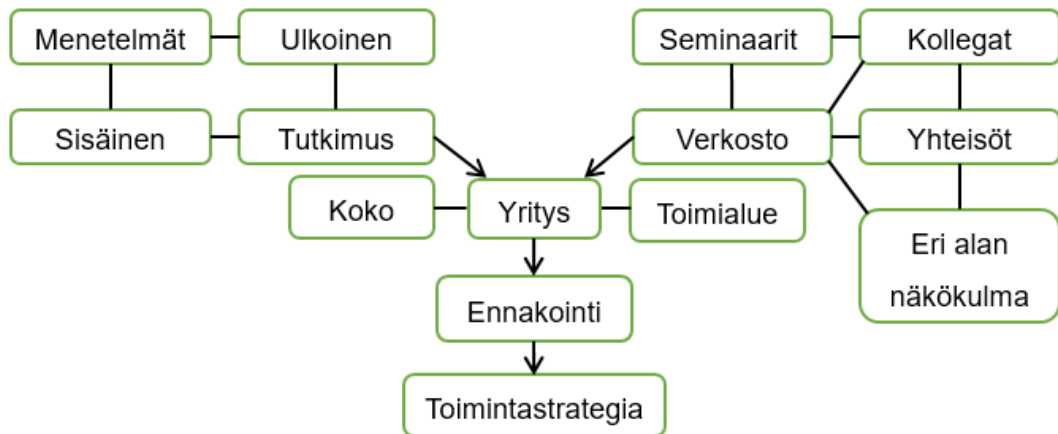
Pk-yrityksissä ennakointityötä tekee yrittäjä yksin tai konsultin kanssa. Pienissä yrityksissä on yleensä kiire, joten ennakkoinnille ei jää aikaa sekä yrittäjälle muutos toiminnassa voi tuntua liian isolta riskiltä. (H2 2018.) Suurissa yrityksissä ennakointityötä tekevät johtoryhmä tai strategiatyötä tekevät asiantuntijat. Liiketoiminnan kehitykseen ja strategiatyöhön erikoistunut konsultti listaa ennakointitiedon lähteitä seuraavasti:

Lähtökohtana on aloittaa ennakointitiedon haku yrityksen tuloslaskennan kautta. Tietoa, josta on hyötyä ennakkoinnissa, ovat kustannustekijät, arvonlisävero, palvelut, raaka-aineet, materiaalit, alihankintapalvelut ja hintakehitys tulevaisuudessa. Ennakointiin vaikuttavia tekijöitä ovat myös henkilökunnan palkkakehitys, työterveyshuollon kustannukset. Sitten tulevat hallinnolliset kulut, kuten tilakustannukset, tietotekniikan kustannukset, markkinointi, mainonnan kustannuskehitys, pankkikulut ja logistiset kulut. Ulkopuolelta tulevat tekijät ovat teknologian kehitys, teknologian hintakehitys, hintakehitys markkinoilla, kilpailutilanne, väestökehitys, inflaatio, korkotason kehittyminen ja valuuttakurssit. (H1 2018).

Nämä ovat trendejä, joita varsinkin suuret yritykset, tuotevalmistaja, satama sekä metsäteollisuuden yritys seuraavat jatkuvasti.

5.1 Tuloksiin perustuva käsitekartta ennakkoinnista

Käsitekartta (kuva 7) sisältää ennakointiin vaikuttavia asioita, jotka ovat tulleet esille tutkimusprosessissa. Ennakointia koskeva tutkimus voidaan teettää ulkoisella yrityksellä tai yrityksen sisäisellä työryhmällä. Menetelmiä, joita käytetään tutkimustyössä, ovat muun muassa työpajat, haastattelut, asiantuntijoiden käyttö, skenaario työskentely ja trenditutkimus.



Kuva 7. Tuloksiin perustuva käsitekartta (Heikkinen 2019)

Yritykselle verkosto on hyvä ennakointitiedon lähde. Kollegoita tavataan suoraan lähiverkostossa yhteistyöyritysten kautta, seminaareissa ja mahdollisesti yhteisöissä. Ennakointia käsittelevistä seminaareista saadaan asiantuntijoilta, tutkijoilta sekä kollegoilta ajan tasalla olevaa tietoa ja näkemystä. Yhteisö muodostuu eri aloilla toimivista ihmisistä, joilla on yhteinen intressi, joten eri alojen näkökulmia ennakointiin voi tulla suoraan lähiverkoston ja yhteisön kautta.

Yrityksen koko ja toimialue vaikuttavat ennakkoinnissa huomioon otettaviin asioihin ja siihen, minkälainen tieto on tärkeää. Yrityksen koko vaikuttaa myös siihen, että tehdäänkö tutkimusta liittyen ennakointiin sisäisesti vai ostetaanko se ulkopuolelta. Tutkimuksen ja verkoston kautta saatua ennakointitietoa voidaan hyödyntää, kun muodostetaan tulevaisuuden skenaarioita. Skenaarioiden avulla yritys voi rakentaa toimintastrategiansa niin, että saavuttaa yrityksen vision.

5.2 Ennakoinnin merkitys tuotevalmistajalle

Ennakoinnin liittäminen toimintastrategiaan on tärkeää yritykselle, joka valmistaa ja myy tuotteita Suomessa sekä ulkomailla. Tuotevalmistajatyypin yrityksen kannattaa seurata alaan liittyviä trendejä ja teettää tutkimusraportti myyntialueelle. Tuotevalmistaja tekee tutkimuksiin perustuvia tulevaisuuden skenaarioita, joiden avulla yritys voi rakentaa strategiaa toiminnalle. Alaan liittyviin trendeihin ja megatrendeihin, kuten ympäristöystävällisyyteen, Internet

of Things:n (IoT) yleistymiseen tuotteissa ja turvallisuuteen vastaaminen on tällaisen yrityksen menestykselle selkeitä tekijöitä. (H3 2018.)

Kilpailijoiden heikkenevä asema voi tarkoittaa mahdollista aluevaltausta, mutta kannattaa varautua myös siihen, että se ei tapahdu. Eri tulevaisuuden skenaarioiden muodostaminen auttaa yritystä reagoimaan muutoksiin nopeasti. Ennakointia tehdään tuotesuunnittelussa, myynnissä ja markkinoinnissa, jotta yritys pystyy toimimaan kehityksen kärjessä. (H3 2018.)

Yrityksen toiminta on hyvä esimerkki siitä, kuinka ennakkoinnista on hyötyä. Opinnäytetyössä haastattelun antaneet konsultit kertovat ennakkoinnista näin:

Edellytyksenä ennakkoinnille on strateginen osaaminen: Kyky hahmottaa asioita abstraktilla ja varsinkin käsitteellisellä tasolla. Pitää olla analyttinen ja luova ja hahmottaa aikajännettä 1–5 vuoden päähän. Yleensä strategiatyöryhmä sisältää näiden eri alueiden omaavia ihmisiä. (H1 2018.)

Kun strategia on selkeä, asiakkuudet ovat tiedossa ja tuotteet ovat kunnossa, silloin ennakointi on tärkeintä liiketoiminnan eteenpäin luotsaamisessa (H2 2018.)

5.3 IT-ala näkyy kaikkialla

IT-ala on koko ajan uudistuva ala, jossa toimivat yritykset ovat edelläkävijöitä. Ala on kytketty jokaiseen muuhun alaan, joten ennakointitietoa IT-yrityksille tulee jokaisen muunkin alan suunnasta. It-alan pk-yritykset tekevät yhteistyötä eri osa-alueiden toimijoiden kanssa, kuten muun muassa F-Securen, Microsoftin, Fujitsun ja IBM:n kanssa. Jättiyritykset tutkivat mahdollisia tulevaisuuden trendejä ja myös luovat trendejä. Alalla pystytään vastaamaan mahdollisiin tarpeisiin ja testaamaan uusia toimintoja nopeasti.

Ympäri Suomea toimivassa IT-alan yrityksessä tehdään ennakointia lyhyelle ja pitkälle aikavälille, koska alalla markkinat ja asiakasryhmät sekä niiden odotukset ovat erilaisia. Ennakointi nähdään alalla tärkeänä avaimena menestyk-

selle. Alan työntekijät pysyvät ajan tasalla ja se vaikuttaa yrityksen kehittymiseen teknologian osalta ja myynnissä. Ennakointitietoa IT-alan yritys saa myös toimimalla aktiivisesti yrityksen ulkopuolella. Alan ja eri alojen kollegoiden sekä yritysten kanssa verkostoitumisen kautta yritys pystyy tarkastelemaan uusia toimintatapoja. Yrityksessä nähdään tavoitteiden asettaminen ja niiden kyseenalaistaminen tärkeänä kehitysprosessissa. (H4 2018.)

5.4 Asennusta ja huoltoa tekevä yritys

Teollisuudessa laiteasennusta ja huoltoa tekevä yritys ei käytännössä tee ennakointia. Tämän tyyppinen yritys on tilaajan ja laitevalmistajan välissä, mikä tarkoittaa sitä, että yritys vastaanottaa laitteita ja asentavat ne tilaajalle. Kiireisellä ja työvoimapulasta kärsivällä yrityksellä ei ole aikaa ennakointiin. (H5 2018.) Tällaiset yritykset ovat tärkeä osa teollisuuden toimivuudelle ja ne kehittyvät päämiesten mukana. Muutoksiin, jotka tulevat ulkopuolelta, mukaudutaan niiden tullessa.

5.5 Metsäteollisuuden yritys

Monitoimisten, suurien ja kansainvälisten teollisuusalan yritysten ennakoinnissa otetaan huomioon poliittiset, taloudelliset tekijät, megatrendit ja trendit. Tällaiselle yritykselle on hyödyllistä seurata kilpailijoiden tuotekehitystä ja ennakoida sen tulevaisuutta. Siinä on otettava huomioon lainsäädännön vaikutus, asiakkaiden toiminta ja ostojen jatkuvuuden riski. Luottolimiittiin liittyvillä asioilla, kuten yllättävillä menoilla tai kausivaihteluilla, yritys hoitaa makrotaloutta.

Ennakointia yrityksessä tapahtuu projektien yhteydessä ja ennakointitietoa, kuten markkina- ja trenditutkimukset, ostetaan ulkopuolelta. Tietoa yritys saa myös projekteissa mukana olevilta asiantuntijoilta ja yhteistyöyritysten laajojen verkostojen kautta. Ennakointitietoa levittyy näin myös alihankkijoille ja yhteisöyöryrityksille. Yrityksen laaja verkosto mahdollistaa parhaimman tietolähteen löytymisen tutkimuksen kohteelle. (H6 2018.) Verkoston hyödyistä kertoo myös toinen haastatelluista konsulteista: *Verkostossa tiedon purkaminen auttaa löytämään yhteistä ymmärrystä alueen ja toimialan näkökulmista* (H2 2018).

Yritys saa tietoa myös eri yhteisöstä, jotka jakavat tietoa systemaattisesti ja keskitetysti sen hetkisen tarpeen mukaan. Ennakointityöllä yritys varmistaa kannattavuutta pitkän ajan toiminnan kohteille. (H6 2018.)

5.6 Kahvila-myymäälä yritys

Trendien seuraaminen on kannattavaa yrityskehityksessä. Suomessa on aina ollut erilaisia kahviloita ja viime vuosina on eri kaupungeissa noussut kahviloita, joiden brändiin sisältyy kahviin erikoistuminen ja oma kahvimerkki. Tämä on selkeästi vahva trendi, joka on ollut paljon näkyvillä eri medioissa. Yrittäjälle on hyödyllistä tutkia trendien kautta, minkä alan uudet yritykset menestyvät Suomessa ja maailmalla. Toiminnan aloittaminen kokeilulähtöisesti on toiminut tässä tapauksessa tutkimustietona, joka on tuonut varmuutta toiminnan laajentamiselle. Tästä voidaan päätellä, että kannattaa vastata alueellisesti trendiin, joka on selkeästi viime vuosina lähtenyt leviämään Suomessa ja maailmalla. Kahvila-myymäälätyypin yrityksessä ennakointitietoa tulee alaan liittyvien verkkosivujen, verkoston ja asiakkaiden kautta. Ennakointi ei ole laajaa, mutta se vaikuttaa koko yritystoimintaan. (H7 2019.)

5.7 Satama

Satama toimii alustana alueensa yrityksille ja hoitaa infrastruktuuria. Se muodostaa itsessään jo vahvan lähiverkoston. Ennakointitietoa satama saa sataman yritysten, edunvalvonnan, kauppakamarien, viranomaisten, muiden satamien, projektien ja investointien kautta. (H8 2019.)

Maailman talouden trendit, barometrien, rahtivirtojen, hintakehitysten ja pörssikurssien seuraaminen kuuluu sataman ennakointitoimintaan. Esimerkiksi USA:n ja Kiinan tapahtumat vaikuttavat sellun myyntiin ja maailman talouden tapahtumat näkyvät Suomen viennissä. Lyhyen ajan ennakointia voi tehdä seuraamalla rahtivirtoja: puun tuonnin kasvaminen näkyy lähitulevaisuudessa paperiteollisuuden viennin kasvamisena. (H8 2019.)

Ennakointitoiminta on satamissa perinteistä, mikä hankaloittaa kehitystä, kuten esimerkiksi digitalisaation erikoisosaamisen tuomisen satamassa toimiviin logistiikka-alan yrityksiin. Teknologian kehityksen seuraaminen ei ole aktiivista, organisaatioilla ei ole resursseja palkata digitalisaatioon erikoistuvaa

työntekijää ja ylemmällä johdolla ei ole syventynyttä osaamista tai näkemystä. Merenkäynnin alalla kaikki tapahtuu hitaasti ja se on kansainvälisesti todella säädeltyä. (H9 2019.)

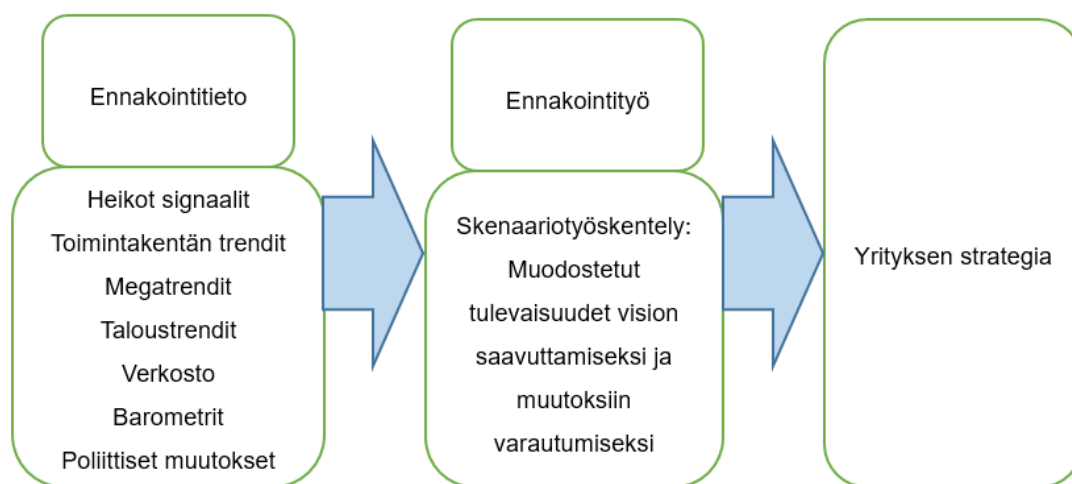
5.8 Logistiikka-alan kuljetusyritys

Logistiikka-alan yrityksessä ennakoidaan toimitusketjun eri vaiheissa kysynnän ja tavaravirran muuttumista. Kyse on ennustamisesta, koska tieto toimitusketjussa tapahtuvista muutoksista ei liiku suurten ja pienten yritysten välillä tehokkaasti. Pk-yritys ei ole kokenut ennakointityötä hyödylliseksi. Suurissa yrityksissä tieto ei liiku tuotannon, markkinoinnin ja logistiikan järjestelmien välillä. Esimerkiksi, kun tieto tuotannon viiveestä ei liiku logistiikalle ja markkinoinnille, logistiikkaa pidetään syynä viiveelle. (H10 2019.) Tavarantoimitusketjussa on monta linkkiä, mikä tekee sen hallinnoimisesta vaikeaa (H9 2019).

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Ennakointityötä tehdään yrityksen perustamisvaiheessa ja sen laajuus vaihtelee yrityskoon ja toimialan mukaan. Yrityksen toiminta on suuntaa antavaa tietoa sille, onko ennakointi jatkuvaa ja säännöllistä sekä kuinka pitkän ajan ennakointia yrityksessä tehdään. Ennakointityöllä on perusrakenne, vaikka sen sisältö sekä ennakointityössä käytetyt menetelmät ovat tapauskohtaisia ja ne otetaan aina huomioon yrityksen strategiassa (kuva 8).

Yleistä on, että pk-yrityksissä ja suurissa yrityksissä seurataan omaan alaan liittyviä trendejä ja ne vaikuttavat liiketoimintaan. Trendi, joka levittyy ja kasvaa maailmalla ja Suomessa, voi olla hyvä pohja liiketoiminnan perustamiseen. Trenditutkimuksen avulla voidaan auttaa aloittavaa yrittäjää ja yritystä, joka tarvitsee kehityspalvelua tai toiminnan muutosta. Pieni yritys ei välttämättä tarvitse monia trendeihin perustuvia tulevaisuuden skenaarioita, koska toimintakenttä voi olla erittäin täsmällistä. Ulkopuolisen asiantuntijan avulla voidaan saada yrittäjä ymmärtämään trendien seuraamisen hyöty yritykselle. Skenaariotyöskentely on kannattavaa, koska niiden avulla visio saavutetaan paremmin.



Kuva 8. Esimerkki ennakoinnin perusrakenteesta (Heikkinen 2019)

Suuret yritykset tekevät säännöllisesti ennakointia sisäisesti, projektityön yhteydessä ja ostavat ennakointitietoa sisältäviä raportteja ulkopuolelta. Ennakointityö kuuluu suurien yritysten toimintastrategiaan. Ennakointitieto sisältää eri trendejä, jotka vaikuttavat ennakointiin tuotekehityksessä, markkinoinnissa ja logistiikassa. Projektityönä tehty kehitystoiminta on täsmällistä ja siinä käytetään alan asiantuntijoita parhaimman tuloksen saavuttamiseksi. Asiantuntijat projekteihin löytyvät suurten yritysten laajoista verkostoista.

Tutkimuksessa käytetyt lähteet tutkimustyöstä ja ennakoinnista ovat asiantuntijoiden kirjoittamia. Tutkimustyötä käsittelevät lähteet ovat pitkän uran tehneiltä tutkimuksen ammattilaisilta. Valtiolliset ja kunnalliset julkaisut antavat virallisen tiedon ennakoinnista. Ennakoinnin ja tulevaisuuden tutkimuksen asiantuntijat, joita myös valtio ja kunnat hyödyntävät, ovat kirjoittaneet eri tyyppiin julkaisuihin ennakoinnista ja ne ovat lähteinä ensikäden tietoa. Täten voidaan perustella, että tutkimuksessa käytetyt lähteet ovat luotettavia.

Tutkimuksen kohde on rajattu yhteen toimintaan. Työssä on valittu menetelmä, jolla tietoa saadaan yritysten toiminnasta tutkimukselle tarkoituksenmukaisella tavalla. Tutkimustyö ja sen kautta saadut tulokset eivät ole muuttaneet tutkimuksen suuntaa prosessin aikana. Oma näkökulmani on esitelty johtopäätöksissä ja pohdinnassa. Opinnäytetyössä esiintyvät käsitteet on esitelty ja myös tuloksissa esiintyvistä käsitteistä on kerrottu laajemmin. Tuloksia on verrattu aiheeseen liittyvään opinnäytetyöhön, jossa on päädytty samanlaisiin

johtopäätöksiin. Tulokset vastaavat tutkimuksen tilaajan toiveeseen ja ovat alueen ennakointitoiminnan kehittämiseksi hyödyllistä tietoa.

7 POHDINTA

Tavoitteena opinnäytetyössä oli saada tietoa siitä, miten yrityksissä tehdään ennakointia. Tietoa ei löydy paikallisten yritysten verkkosivuilta ja sähköpostitse lähetettyihin kyselyihin vastataan yleensä todella vähän, joten päädyin valitsemaan haastattelun menetelmäksi. Haastattelu osoittautui hyväksi menetelmäksi tiedon saamiseksi ja haastatteluiden nauhoittaminen hyödylliseksi, koska haastattelua voi aina kuunnella uudelleen. Välillä huomasin, että ennakointi-sanalla tarkoitettiin muuta, kuin mistä oli kyse, vaikka olin avannut käsitettä haastattelun alussa. Yrityksen alan tutkiminen auttoi minua ymmärtämään haastattelua paremmin. 10 haastateltavaa löytyi aika helposti. Noin 30:stä yhteydenotosta muutama vastasi myöntävästi, mutta yhteydenpito hiljeni tai haastattelu ei lopulta käynytäkään.

Aineisto, jonka sain haastatteluiden kautta, on käytäntöön perustuvaa, mikä tekee siitä helposti ymmärrettävää. Analysoin tuloksia yritystyyppien sekä käytetyn ennakointitiedon mukaan. Eri tyyppiset julkaisut ennakkoinnista ja ennakointimenetelmistä tukevat haastatteluiden kautta saatua aineistoa. Tiedot asiat tuntuivat päivänselviltä, kuten trendiin vastaamisen kannattavuus. Se, että teollisuudessa asennusta ja huoltoa tekevä yritys ei käytännössä tee ennakointia, edes tuotevalmistajien kanssa, yllätti. Tietysti on otettava huomioon kiire ja työvoimapulasta kärsiminen.

Tulokset vastaavat opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin hyvin. Yrityksiä on monen tyyppisiä ja osa niistä toimii samalla alalla. Osa niistä myös liittyy digitalisaatioon, logistiikkaan ja biotalouteen, joihin KYMIEXACT-hankkeen toiminta kohdistuu. Silti vielä selkeämmän kuvan saisi, jos yrityksiä olisi esimerkiksi kolme saman tyyppistä alakohtaisesti. Toisaalta sekään ei vielä välttämättä kertoisi, minkälaisesta ennakointitiedosta yritys hyötyy, koska ennakointityö on yrityskohtaista. Työelämän ja koulutuksen ennakointi, Case EKKU-hanke -opinnäytetyössä, Koivusaari on tullut samaan johtopäätökseen siitä, että ennakointi ei ole yksiselitteistä ja että tarvitaan monia ennakointimenetelmiä kattavan tiedon saamiseksi (Koivusaari 2018, 50).

Alueen yrityspalvelua- ja kehityspalvelua tarjoavat toimijat, kuten Kinno ja Cursor, voisivat tarjota yrityskohtaista ennakointipalvelua. Kinno tekee tulevaisuuskyselyt yrityksille ja järjestää ennakointiseminaareja, mutta saavuttaako se tarpeeksi yrityksiä. Yrityspalvelut voisivat sisältää trenditutkimuksia ja skenaarioiden muodostamista asiakkaan avuksi. Alueen kehityksen kannalta ennakointipalvelun lisääminen yrityspalveluihin voisi olla kannattavaa.

LÄHTEET

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Hamina: AKA-TIIMI Oy.

Dufva, M. 2018. Ennakoinnin peruskäsitteet haltuun ja kolme vinkkiä ennakoitiviidaksoon. Suomen itsenäinen juhlarahasto. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/blogit/ennakoinnin-peruskasitteet-haltuun-ja-kolme-vinkkia-ennakoitiviidaksoon/> [Viitattu 31.1.2019].

Eduskunta. s.a. Tulevaisuusvaliokunta. Saatavissa: <https://www.eduskunta.fi/FI/lakiensaataminen/valiokunnat/tulevaisuusvaliokunta/Sivut/default.aspx> [Viitattu 30.1.2019].

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2017. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/sivistys-ennakointi> [Viitattu 26.1.2019].

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2018. Ennakointi – Kaakkois-Suomi. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/sivistys-ennakointi> [Viitattu 26.1.2019].

Hiltunen, E. 2007. Yritys 2.0. Luku 3: Yritys 2.0 ja tulevaisuuden ennakointi. Saatavissa: <https://yritys20.wordpress.com/kirjan-sisalto/luku-3-yritys-20-ja-tulevaisuuden-ennakointi/> [Viitattu 25.3.2019]

Hiltunen, E. 2012. Matkaopas tulevaisuuteen. Helsinki: Talentum.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Saravaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2019. Tehtävät ja toiminta. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/ely-kaakkois-suomi-tehtavat-ja-toiminta> [Viitattu 26.2.2019].

Kaivo-Oja, J. 2013. Ennakointi ja ennustaminen. Kansallinen ennakointiverkosto. Blogi. Saatavissa: <http://foresight.fi/ennakointi-ja-ennustaminen/> [Viitattu 31.1.2019].

Kaivo-Oja, J. 2014. Skenaariotyöskentelyn perustavoitteet ja yritysten tulevaisuusorientoitunut kehittäminen. Kansallinen ennakointiverkosto. Blogi. Saatavissa: <http://foresight.fi/skenaariotyoskentelyn-perustavoitteet-ja-yritysten-tulevaisuusorientoitunut-kehittaminen/> [Viitattu 30.1.2019].

Kamensky, M. 2015. Menestyksen timantti – Strategia, johtaminen, osaaminen, vuorovaikutus. E-Kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.223153> [Viitattu 26.2.2019].

Kaunonen, A. 2016. Kun tietoa on, mutta siihen ei reagoida. Blogi. Saatavissa: <https://capful.fi/fi/blog/kun-tietoa-on-mutta-siihen-ei-reagoida/> [Viitattu 26.2.2019].

Keenan, M., Loveridge, D., Miles, I. & Kaivo-oja, J. 2003. Handbook of Knowledge Society Foresight. Prepared by PREST and FFRC for European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. European Foundation. Dublin. Saatavissa: <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2003/50/en/1/ef0350en.pdf> [Viitattu 25.3.2019].

Kettunen, J. & Meristö, T. 2010. Seitsemän tarinaa ennovaatiosta: rohkea uudistaa ennakoiden. Helsinki: Teknologiateollisuus.

Koivusaari, A. 2018. Työelämän ja koulutuksen ennakointi, Case EKKU-hanke. Lapin ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018052810566> [Viitattu 25.3.2019].

Kymenlaakso ennakoi. 2018a. Saatavissa: <https://ennakointi.kymenlaakso.fi/uutiset-cat/281-kymenlaakso-ennakoi> [Viitattu 26.2.2019].

Kymenlaakso ennakoi. 2018b. Ennusteet ja tilastot. Saatavissa: <https://ennakointi.kymenlaakso.fi/tilastot-ja-ennusteet> [Viitattu 25.3.2019].

Kymenlaakson Liitto. s.aa. Aluekehitys. Saatavissa: <https://kymenlaakso.fi/aluekehitys> [Viitattu 26.2.2019].

Kymenlaakson Liitto. s.ab. RIS3. Saatavissa: <https://www.kymenlaakso.fi/aluekehitys/alykkaan-erikoistumisen-strategia> [Viitattu 19.10.2018].

KYMIEXACT. s.a. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/kymiexact-tasmaosaamista-kymenlaaksoon/> [Viitattu 22.1.2019].

Linturi, R. 2019. Yllättääkö radikaali teknologia. Blogi. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/blogit/yllattaako-radikaali-teknologia/> [Viitattu 30.1.2019].

Logistiikan Maailma. s.a. Esineiden internet. Saatavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/digitalisaatio/esineiden-internet/> [Viitattu 5.2.2019].

Mannermaa, M. 2004. Heikoista signaaleista vahva tulevaisuus. Helsinki: WSOY.

Myllylä, Y., Marttinen, J. & Kaivo-oja, J. 2012. Ennakointi demografian vahvistajana. *Futura* 4, 45.

Niiniluoto, I. 1997. Johdatus tieteenfilosofiaan: käsitteen- ja teorianmuodostus. Helsinki: Otava.

Opetushallitus. s.aa. Barometri. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/sanastot/suomenkielinen_sanasto [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.ab. Delfoi-tekniikka. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/sanastot/suomenkielinen_sanasto [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.ac. Ennakointi. Yleistä ennakkoinnista. Ennakointi ja ennakkointimenetelmät. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/menetelmat [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.ad. Ennakointi ja ennakointimenetelmät. Saatavissa:

https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/menetelmat [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.ae. Heikot signaalit. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/sanastot/suomenkielinen_sanasto [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.af. Megatrendi. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/sanastot/suomenkielinen_sanasto [Viitattu 28.1.2019].

Opetushallitus. s.ag. Trendiekstrapolointi, ekstrapolointi. Saatavissa: https://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/koulutus_ja_osaamistarpeiden_ennakointi/sanastot/suomenkielinen_sanasto [Viitattu 28.1.2019].

Rubin, A. 2004. Tulevaisuudentutkimus tiedonalana. TOPI – Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaalit. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. Saatavissa: <https://tulevaisuus.fi/menetelmat/toimintaympariston-muutosten-tarkastelu/trendianalyysi-tulevaisuudentutkimuksen-menetelmana/> [Viitattu 26.2.2019].

Suomen itsenäinen juhlarahasto. s.a. Ennakointi. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/teemat/ennakointi/> [28.1.2019].

Tieteen Termipankki. s.a. Ekonometria. Saatavissa: <http://tieteentermipankki.fi/wiki/Taloustiede:ekonometria> [Viitattu 28.1.2019].

Tuomi, J, Sarajärvi, A. 2017. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. E-kirja. Helsinki: Tammi. Saatavissa: <https://www.ellibrary.com/> [Viitattu 28.1.2019].

Valtioneuvoston kanslia. s.aa. Ennakointi. Saatavissa: <https://vnk.fi/ennakointi> [Viitattu 26.1.2019].

Valtioneuvoston kanslia. s.ab. Tulevaisuusselonteko. Saatavissa

<https://vnk.fi/tulevaisuusselonteko> [Viitattu 26.1.2019].

Yrityksen perustaminen. s.a. Yrityksen arvot, missio ja visio. Saatavissa:

<https://yrityksen-perustaminen.net/yrityksen-arvot/#visio> [Viitattu 27.2.2019].

KUVALUETTELO

Kuva 1. Työpaketti II. Heikkinen, M. 4.3.2019.

Kuva 2. Viitekehys. Heikkinen, M. 28.2.2019.

Kuva 3. Käsitekartta. Heikkinen, M. 25.3.2019.

Kuva 4. Aikataulu. Heikkinen, M. 28.2.2019.

Kuva 5. Kymenlaakson toimialoittainen työpaikkakehitys 2010–2030, suurimmat toimialat 1. Kymenlaakson Liitto. 2019. Saatavissa: <https://ennakointi.kymenlaakso.fi/images/ennusteet.pdf> [Viitattu 5.3.2019].

Kuva 6. Mahdollinen ennakointitieto ja ennakointityö yritystyypin mukaan. Heikkinen, M. 28.2.2019.

Kuva 7. Tuloksiin perustuva käsitekartta. Heikkinen, M. 28.2.2019.

Kuva 8. Esimerkki ennakkoinnin perusrakenteesta. Heikkinen, M. 29.2.2019.