

Anniina Kansanaho

**TEKNOLOGINEN KEHITYS
HENKILÖSTÖJOHTAMISESSA:
ASiantuntijanäkemyksiä suomalaisista
suuryrityksistä**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA
2020

TIIVISTELMÄ

Kansanaho, Anniina

Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa: Asiantuntijanäkemyksiä suomalaisista suuryrityksistä

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2020, 91 s.

Tietojärjestelmätiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaaja(t): Salo, Markus

Henkilöstöjohtamisen käytännöt yrityksissä ovat murrosvaiheessa kiihtyvässä tahdissa digitalisoituvan yhteiskunnan ja nopean teknologisen kehityksen vuoksi. Henkilöstöjohtamisen käytäntöjä tukevien teknologioiden merkitys on kasvanut etenkin viimeisen vuosikymmenen aikana useiden suuryritysten ottaessa käyttöön modernin pilvipohjaisen henkilöstötietojärjestelmän sekä muita sovellusratkaisuja. Teknologian kehittyessä kiihtyvässä tahdissa, yritykset eivät ole pystyneet täysimääräisesti hyödyntämään teknologian tuomia mahdollisuuksia henkilöstöjohtamisessa. Perinteisesti henkilöstöjärjestelmien avulla on kerätty, säilytetty, käytetty ja hävitetty tietoja yritysten työntekijöistä ja -hakijoista. Kehitys luo henkilöstöjohtamiselle mahdollisuuden tuottaa teknologian avulla lisäarvoa yritykselle. Tämän tutkimuksen tavoite oli ennakoida, analysoida ja hankkia tietoa mahdollisista tulevista kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista, joiden arvioidaan vaikuttavan henkilöstöjohtamiseen suomalaisissa suuryrityksissä. Tutkimus toteutettiin laadullisena haastattelututkimuksena. Aineisto perustui tutkimusaiheeseen liittyvään kirjallisuuteen, aiemmin tehtyihin tutkimuksiin sekä teemahaastatteluilla kerättyyn empiiriseen aineistoon, jota varten haastateltiin yhtätoista aiheen asiantuntijaa. Tutkimuksen perusteella voitiin päätellä digitalisaation ja teknologisen kehityksen auttavan datan hyödyntämisessä sekä edistävän eri sovellusten ja järjestelmien käyttöä osana henkilöstöjohtamista. Käytettävistä järjestelmistä muodostuu enemmän kuin paikkoja tiedon säilytykselle ja ne mahdollistavat tehtävien automatisointia, tietojen laajempaa käyttöä muun muassa ennustusten laatimiseen päätöksentekoa varten sekä entistä älykkäämmän vuorovaikutuksen ihmisten ja järjestelmien välillä. Teknologia sulautuu osaksi työtämme, järjestelmät auttavat käyttäjiään löytämään entistä parempia työtapoja ja keskittymään lisäarvoa tuottavaan työhön. Saavutetuista tutkimustuloksista voi olla suoraa hyötyä yritysten liiketoiminnalle niiden tarjotessa yrityksille tuoreen asiantuntijanäkemyksen henkilöstöjohtamiseen vaikuttavista kehityssuunnista, teknologiaratkaisuista ja mahdollisuuksista.

Asiasanat: henkilöstötietojärjestelmä, digitaalinen henkilöstöjohtaminen, uudet teknologiat, digitalisaatio, ennakoiva tutkimus

ABSTRACT

Kansanaho, Anniina

Technological Development in Human Resource Management: Expert Views on Large Finnish Enterprises

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2020, 91 p.

Information systems science, Master's Thesis

Supervisor(s): Salo, Markus

Human resource management practices of companies are undergoing a radical change due to the digitalizing society and evolving technological landscape which continues to change at accelerating pace. Human resource information technologies have increased their importance over the last decade, while many large enterprises have deployed a modern cloud-based human resource information system and other software solutions. While technology is evolving at an increasingly fast pace, companies have not been able to utilize all new possibilities in their operations. Traditionally, human resource information systems have enabled companies to collect, store, use, and dispose information regarding their employees and applicants. The development creates an opportunity for human resources to add value for the company by adopting new technologies into their daily operations. The objective of this study is to anticipate, analyze and obtain information on future development trends and technology solutions, which are estimated to affect human resource management in large Finnish enterprises. The research was conducted as a qualitative interview study. The research data is based on the research topic related literature, previously conducted research and empirical material collected through thematic interviews, where eleven experts of the field were interviewed. The research results provide indications that the digitalization and technological development will support companies in exploitation of the data and expediting the utilization of different applications and systems as a part of their human resource practices. New human resource solutions will become more than just data storages by forming ways to automate tasks and enabling wider usage of data for making predictions to support decision making and enabling more intelligent interactions between users and systems. Technology will be integrated as a part of our daily work, the systems will assist their users to find better ways of working and in focusing on value-adding work. The results of the research can be beneficial in practice by providing companies insights on potential influences of technological development trends and technological solutions effecting into human resource management.

Keywords: human resource information system, electronic human resource management, new technologies, digitalization, predictive research

KUVIOT

KUVIO 1 Digitaalisen henkilöstöjohtaminen	20
KUVIO 2 Digitaalisen henkilöstöjohtamisen osa-alueet.....	22
KUVIO 3 Toivotut järjestelmäominaisuudet tulevaisuudessa	50
KUVIO 4 Teknologisen kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamiselle	61
KUVIO 5 Teknologiseen kehitykseen vaikuttavat tekijät.....	67
KUVIO 6 Merkittävimmät riskit teknologisessä kehityksessä	71

TAULUKOT

TAULUKKO 1 Haastatellut roolit ja haastatteluiden kesto	36
TAULUKKO 2 Merkittävät teknologiat henkilöstöjohtamisessa	53

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

KUVIOT

TAULUKOT

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Tutkimuksen tausta	7
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	8
1.3	Tutkimusmenetelmät	9
1.4	Tutkimuksen rakenne	10
2	HENKILÖSTÖJOHTAMINEN DIGITALISOITUVASSA YHTEISKUNNASSA.....	11
2.1	Henkilöstöjohtaminen muuttuvassa yhteiskunnassa	11
2.2	Henkilöstöjohtamisen kehityssuunnat	15
3	KEHITTYVÄT DIGITAALISEN HENKILÖSTÖJOHTAMISEN KÄYTÄNNÖT.....	17
3.1	Digitaalinen henkilöstöjohtaminen.....	17
3.1.1	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen malli.....	19
3.2	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen alueet	21
3.3	Teknologiat henkilöstöjohtamisessa	23
3.3.1	Robottiikka ja automatisaatio	24
3.3.2	Tekoäly.....	24
3.3.3	Ennustava analytiikka	26
3.3.4	Lohkoketjuteknologia	27
3.3.5	Muut teknologiat.....	27
3.4	Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa	29
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	32
4.1	Tutkimusmenetelmä	32
4.2	Tiedonkeruumenetelmä.....	33
4.3	Haastateltavien valinta	34
4.4	Aineiston hankinta	35
4.5	Aineistonanalyysi	37
4.6	Luotettavuuden arviointi	40
5	TUTKIMUSTULOKSET	44
5.1	Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa -teeman tulokset.....	44
5.1.1	Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa.....	45
5.1.2	Teknologinen suunnittelu henkilöstöjohtamisessa	47
5.1.3	Järjestelmäominaisuudet tulevaisuudessa	49
5.1.4	Merkittävät teknologiat henkilöstöjohtamisessa	52

5.2	Henkilöstöjohtamisen muuttuva rooli -teeman tulokset.....	59
5.2.1	Kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamisen rooliin	59
5.2.2	Henkilöstöjohtamisen alueet	64
5.3	Muutokseen vaikuttavat tekijät -teeman tulokset	66
5.3.1	Teknologiseen kehitykseen vaikuttavat tekijät.....	66
5.3.2	Teknologiseen kehitykseen liittyvät riskit.....	70
6	YHTEENVETO JA POHDINTAA	73
6.1	Johtopäätökset aiemman tutkimuksen kannalta.....	74
6.2	Johtopäätökset käytännön kannalta.....	79
6.3	Tutkimusprosessin arviointi	82
6.4	Jatkotutkimus	84
	LÄHTEET	85
	LIITE 1 HAASTATTELULOMAKE HR-TEKNOLOGIAT	91

1 JOHDANTO

Teknologinen kehitys ja digitalisaatio on aikaansaanut merkittävän muutoksen yritysten liiketoiminnassa ja yhteiskunnan rakenteissa viimeisten vuosikymmenten aikana (ks. esim. Stone, Deadrick, 2015b; Marler & Parry, 2016), mikä on saanut yritykset hyödyntämään kehityksen luomia teknologisia mahdollisuuksia niiden liiketoiminnassa sekä sisäisissä palveluissa kuten henkilöstöjohtamisessa (ks. esim. Bondarouk & Brewster, 2016; Stone & Dulebohn, 2013). Kehityksen nähdäänkin haastavan henkilöstöjohtamisen perinteiset toimintatavat, ja henkilöstöjohtamisen tulee uudistaa toimintatapojaan tukemaan uusia digitaalisia työtapoja. Kehityksen luomien mahdollisuuksien nähdään olevan moninaisia. Kehityksen myötä henkilöstöjohtamisessa on syntynyt tarve uudentyyppiselle johtamiselle ja osaamiselle, minkä kautta henkilöstöjohtamisen roolia voidaan uudistaa digitaalisia työvälineitä hyödyntäen. (Salojärvi, 2018.) Tämä on teknologista kehitystä henkilöstöjohtamisessa tarkastelevan tutkimuksen johdantoluku, jonka tarkoitus on antaa lukijalle käsitys tutkimuksen taustasta, tavoitteista, käytetyistä tutkimusmenetelmistä sekä tutkimuksen kokonaisrakenteesta.

1.1 Tutkimuksen tausta

Tutkimus tarkastelee digitaalisen henkilöstöjohtamisen ja henkilöstöjärjestelmien kehitystä suomalaisten suuryritysten henkilöstöjohtamisessa. Henkilöstöjohtaminen elää tällä hetkellä murrosvaiheessa globalisoituvan toimintakentän, kansainvälistyvän kilpailun, kasvavan paikallisen monimuotoisuuden, talouden muutosten sekä kiihtyvää tahtia digitalisoituvan yhteiskunnan vuoksi (Stone, Deadrick, Lukaszewski & Johnson, 2015a; Ulrich & Dulebohn, 2015), miksi nähdään mielenkiintoisena tarkastella teknologisen kehityksen aikaansaamaa muutosta suomalaisten suuryritysten henkilöstötoiminnoissa.

Useiden akateemisten tutkimusten (Heric, 2019; Stone ym., 2015a) sekä muiden toimijoiden laatimien raporttien (HBR, 2015b; KPMG International,

2019; Gartner, 2018) mukaan yritykset eivät pysty vielä täysimääräisesti hyödyntämään teknologisen kehityksen mahdollisuuksia toiminnoissaan. Viime vuosien aikana suuri osa yrityksistä on tehnyt merkittäviä investointeja teknologioiden käyttöönottoon sekä niiden kehitykseen (Deloitte, 2019), joten aiheen nähdään olevan yrityksille merkityksellinen taloudellisista ja liiketoiminnallisista syistä. Selvitysten mukaan toimialojen ja yksittäisten yritysten kehitysten väliltä löytyy huomattavia eroja siinä, kuinka pitkällä muutoksen toimeenpanossa ollaan (ks. esim. Heric, 2019; Deloitte, 2019; Gartner, 2018).

Valitusta aiheesta on tehty jonkin verran aiempaa tutkimusta myös Suomessa. Schmidt ja Vanhala (2010) ovat tutkineet henkilöstöjohtamisen kehitystä osana suomalaisten suuri ja keskikokoisten yritysten toimintaa vuosina 1992–2009. Heidän tekemän tutkimuksen jälkeen teknologinen kehitys on kuitenkin ollut nopeaa (Larkin, 2017; Grubisic, 2014) vaikuttaen huomattavasti myös henkilöstöjohtamiseen, mikä motivoi valitun tutkimusaiheen merkitystä. Tiirikainen ja Eskelin (2015) puolestaan käsittelevät kehittyvän tietotekniikan vaikutuksia henkilöstöjohtamiseen artikkelissaan, joka on julkaistu suomalaisen henkilöstöjohtamisen kehitystä vuosia 1960–2015 tarkastelevan kokoelmateoksen osana. Salojärvi (2018) puolestaan esittää mielenkiintoisia näkemyksiä, kuinka digitalisaatio haastaa henkilöstöjohtamista. Aiemmin tehtyjä tutkimuksia voidaan tällä tutkimuksella täydentää arvioimalla tulevaisuuden kehityssuuntia suomalaisissa suuryrityksissä. Tutkimuksen ennakoiva näkökulma mahdollistaa tuoreiden kehityssuuntien ja teknologioiden vaikutusten arvioinnin henkilöstöjohtamiseen. Aihe sopii tietojärjestelmätieteen tutkimukseen sen tarkastellessa tietojärjestelmien ja henkilöstöjohtamisen risteyskohtaa, jossa liiketoiminnallinen sekä teknologinen kehitys yhdistyy.

Tässä tutkimusraportissa käytetään termistä *digitaalinen henkilöstöjohtaminen* synonyymina käsitteen englanninkielistä lyhennettä eHRM (engl. Electronic Human Resource Management) sekä termistä *henkilöstöjohtaminen* lyhennettä HR (engl. Human Resource Management). Käytettävät lyhenteet esiintyvät yleisesti muissa suomenkielisissä julkaisuissa (ks. esimerkiksi Schmidt & Vanhala, 2010; Kauhanen, 2015).

Tutkimuksen toimeksiantajana toimii TietoEVERY Oyj, joka on pohjoismainen ohjelmisto- ja palveluyritys. Yhtiö palvelee yritys- ja julkissektorin asiakkaita noin 90 maassa. TietoEVERY:n vuotuinen liikevaihto on noin 3 miljardia euroa ja se työllistää maailmanlaajuisesti noin 24 000 henkilöä. (TietoEVERY, 2020.) Yrityksellä on sisäinen henkilöstötietojärjestelmätiimi ja se tekee liiketoimintaa henkilöstöjärjestelmien parissa, mikä motivoi tutkimusaiheen merkitystä.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoite on ennakoida, analysoida ja hankkia tietoa mahdollisista tulevaisuuden kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista, jotka vaikuttavat henkilöstöjohtamiseen. Tutkimuksessa on kyse asiantuntijoiden näkemyksiin perustuvasta kehityssuuntien ennakoinnista, jossa pyritään muodostamaan ku-

va seuraavan kymmenen vuoden kehityksestä sekä tilanteesta vuonna 2030. Tutkimuksen yksi tärkeimmistä tavoitteista on luoda näkemyksiä, kuinka teknologinen kehitys vaikuttaa henkilöstöjohtamiseen ja miten henkilöstöjohtamisen rooli yrityksissä kehittyy. Tutkimuksessa esitetään myös arvio, mitkä tulevat olemaan henkilöstöjohtamisen kannalta tärkeimpiä teknologioita tulevaisuudessa. Esitetyistä tutkimustavoitteista johdettiin seuraavat tutkimuskysymykset, joihin tutkimuksella pyritään vastaamaan:

Tutkimuskysymys 1: Miten teknologinen kehitys tulee asiantuntijoiden mukaan vaikuttamaan suomalaisten suuryritysten henkilöstöjohtamiseen vuoteen 2030 mennessä, ja mitkä teknologiat tulevat olemaan tärkeimpiä henkilöstöjohtamisessa?

Tutkimuskysymys 2: Miten henkilöstöjohtamisen rooli yrityksissä muuttuu teknologisen kehityksen myötä?

Tutkimuskysymys 3: Mitkä ovat merkittäviä tekijöitä, jotka vaikuttavat teknologisen kehityksen hyödyntämiseen henkilöstöjohtamisessa ja mitkä ovat mahdollisia riskejä, joita kehitys henkilöstöjohtamiselle aiheuttaa?

Tutkimuksen ennakoivan luonteen vuoksi tutkimusasettelu on tavallista väljempi. Tutkimuksessa käytetään pitkälti perinteisiä laadullisen tutkimuksen menetelmiä huomioiden tutkimuksen ennakoiva luonne. Tutkimus rajattiin tarkastelemaan esitettyä ilmiötä tietyntyyppisissä yrityksissä, harkinnanvaraisesti valittujen asiantuntijahaastatteluiden sekä esitetyn kirjallisen aineiston perusteella.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutetaan laadullisena tutkimuksena, jossa Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 75) mukaan ei pyritä tekemään yleistyksiä, vaan tavoite on luoda näkökulmia tutkittavaan ilmiöön. Valitun tutkimusmenetelmän nähdään mahdollistavan tutkimuskysymyksiin vastaaminen, tutkimuksen pyrkiessä juuri ennakoimaan kehityssuuntien ja teknologiaratkaisuiden vaikutuksia henkilöstöjohtamiseen. Valittu tutkimusmenetelmä mahdollistaa holistisen tiedonhankinnan, aineiston keräämisen todellisista tilanteista sekä uuden tiedon luomisen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2010, s. 161).

Tutkimuksen teoriaosassa käytetään akateemisten julkaisuiden tukena liiketoimintalähtöisiä raportteja, jotka esittävät tuoreita näkökulmia tutkimusaiheesta sekä sen ilmenemismuotoista Suomessa. Tutkimuksen empiirinen osuus toteutetaan puolistrukturoituina teemahaastatteluina, joissa käsitellään tutkimuskysymyksistä muodostetut teemat. Haastateltavat valitaan harkinnanvaraisesti, missä valinnan kriteerinä pidetään henkilön asiantuntemusta tutkimusaiheesta. Kutakin haastatteluteemaa varten luodaan kysymyksiä tukemaan keskustelua, ja teemat käsitellään kussakin haastattelussa samassa järjestyksessä. Asiantuntijoille halutaan luoda mahdollisuus kertoa näkemyksistään vapaasti,

minkä takia keskustelua ei ohjata tarkalla kysymysasettelulla. Aineiston sisällyönanalyysi toteutetaan aineistolähtöisesti, mitä tuetaan teorialla. Tutkimus ei pyri tekemään yleistyksiä tutkittavasta ilmiöstä suomalaisissa suuryrityksissä, vaan se pyrkii ennakoimaan tutkimusaiheen kehityssuuntia asiantuntijoiden näkemysten perusteella.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Tutkimusraportti muodostuu kuudesta luvusta. Ensimmäisessä luvussa *1 Johdanto* kuvataan tutkimuksen tausta ja perustellaan valitun tutkimusaiheen merkitys. Luku esittelee tutkimuksen tavoitteet, tutkimuskysymykset, tutkimusmenetelmien käytön sekä tutkimuksen rakenteen. Tutkimuksen teoreettinen tausta käsitellään luvuissa *2 Henkilöstöjohtaminen digitalisoituvassa yhteiskunnassa* ja *3 Kehittyvät digitaalisen henkilöstöjohtamisen käytännöt*, joissa käsitellään tutkimusaiheen kannalta keskeinen kirjallisuus, raportit sekä aiemmat tutkimukset. Luvussa *4 Tutkimuksen toteutus* kuvataan tutkimusprosessin eteneminen samalla perustellen tehdyt valinnat tutkimusmenetelmiin liittyen. Luvussa esitellään käytetyt tutkimusmenetelmät, haastateltavien valinta, aineistonhankintaprosessi, aineistonanalyysimenetelmät sekä arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta. Luvussa *5 Tutkimustulokset* esitellään merkittävät saavutetut tutkimustulokset teemoittain. Tutkimuksen viimeisessä luvussa *6 Yhteenveto ja pohdintaa* esitetään lyhyesti tutkimuksen tulokset, niiden pohjalta tehdyt johtopäätökset sekä käsitellään tutkimuksen rajoitteet ja esitetään mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita.

2 HENKILÖSTÖJOHTAMINEN DIGITALISOITUVASSA YHTEISKUNNASSA

Tutkimuksen teoreettinen tausta kattaa tutkimusaiheen kannalta keskeisen kirjallisuuden ja raportit, sekä aiheeseen liittyvät aiemmat tutkimukset. Osuus taustoittaa tutkimusaiheen, esittelee keskeiset käsitteet, perustelee valitun tutkimusaiheen ja taustoittaa tutkimuksen empiirisen osan. Tutkimuksen teoreettinen tausta rakentuu kahdesta osasta, joista tässä luvussa esitellään henkilöstöjohtaminen yrityksissä sekä henkilöstöjohtamisen tulevaisuuden näkymiä.

2.1 Henkilöstöjohtaminen muuttuvassa yhteiskunnassa

Armstrongin ja Taylorin (2020, s. 3) mukaan henkilöstöjohtaminen liittyy siihen, kuinka työntekijät työllistetään, kuinka heitä johdetaan ja miten heitä kehitetään yrityksessä. Kavanaghin ja Johnsonin (2018, s. 6) mukaan henkilöstöjohtamisen tehtävä on houkutella uusia työntekijöitä yrityksen palvelukseen, motivoita nykyisiä työntekijöitä, kehittää työntekijöiden osaamista sekä pitää työntekijät yrityksen palveluksessa. Perinteisesti henkilöstöjohtamisen tehtäviin yrityksissä nähdään kuuluvan ainakin rekrytointi, koulutus, suorituksen johtaminen, työsuhteen elinkaareen liittyvät tehtävät sekä palkitseminen. (Kavanagh & Johnson, 2018, s.6). Henkilöstöjohtamisen ensisijaiseksi tehtäväksi nähdään arvon luominen yrityksen työntekijöille, esimiehille, johdolle, sijoittajille ja yhteisölle (Thite, 2018). Henkilöstöjohtamisen rooli on muuttunut yrityksen tukitoiminnosta yrittäjätoimintaa strategisesti tukevasti toiminnoksi, mikä näkyy muun muassa henkilöstöjohtajan kuulumisena yrityksen johtoryhmään sekä henkilöstöjohtamisen osallistumisena yrityksen strategiseseen päätöksentekoon. (Schmidt & Vanhala, 2010).

Henkilöstöjohtamisen kehitysvaiheet ovat olleet Suomessa samankaltaisia verrattuna muihin läntisiin teollisuusmaihin, joissa henkilöstöjohtamisen asema alkoi muodostua etenkin suurissa tuotantoyrityksissä 1960- ja 1970-luvuilla,

kun henkilöstöhallinnon tehtäviä alettiin siirtää esimiehiltä yritysten henkilöstöosastojen hoidettaviksi (Vanhala, 1995; Gennard & Kelly, 1997). Hyvinvointiyhteiskunnan rakentuessa työllisten määrä kasvoi ja työntekijöiden järjestäytymisaste nousi merkittävästi. Suomi siirtyi teollisuusyhteiskunnasta palveluyhteiskunnaksi 1970-luvulla, jolloin yritysostot ja kansainvälistyminen yleistyivät huomattavasti etenkin suurissa yrityksissä. Muutokset alkoivat korostaa henkilöstöjohtamisen merkitystä, ja henkilöstöjohtaminen alkoi yleistyä yrityksissä 1980-luvun alussa. (Kauhanen & Miettinen, 2015.) Alussa henkilöstötoiminnot keskittyivät Ulrichin ja Dulebohnin (2015) mukaan tuottamaan arvoa huolehtimalla yrityksen toimintaan liittyvistä hallinnollisista tehtävistä sekä hallitsemalla työsuhteen elinkaareen liittyviä tehtäviä. Henkilöstötoiminnot nähtiin heidän mukaansa hallinnollisia palveluita tarjoavana tukitoimintona, joka huolehti useista aikaa vievistä tehtävistä. (Ulrich & Dulebohn, 2015.)

Jatkuvat muutokset yritysten toimintakentässä vaikuttivat henkilöstöjohtamisen asemaan yrityksissä etenkin 1980-luvun lopusta lähtien. Globalisaatiolla oli merkittävä rooli kilpailun kiristymisessä, mikä ajoi yritykset tehostamaan toimintojaan sekä pohtimaan henkilöstöjohtamisen roolia niiden toiminnassa. (Schmidt & Vanhala, 2010.) Ulrichin ja Dulebohnin (2015) mukaan henkilöstöjohtamista alettiin kehittää yrityksen hallinnollisesta yksiköstä kohti yrityksen ydinliiketoimintaa tukevaa yksikköä. Heidän mukaansa henkilöstötoiminnot muodostuivat tärkeäksi osaksi yrityksiä taloudellisen kehityksen myötä. Tässä vaiheessa henkilöstöjohtamisen tehokkuuteen alettiin kiinnittää huomiota siirtämällä osa henkilöstötoimintojen vastuista takaisin esimiesten vastuulle. (Ulrich & Dulebohn, 2015.)

Bondarouk ja Brewster (2016) korostavat ympäristön ja vallitsevien olosuhteiden merkitystä henkilöstöjohtamisen kehityksessä. Heidän mukaansa muun muassa maan varallisuus, koko ja vallitseva poliittinen tilanne vaikuttavat merkittävästi siihen, millaisia henkilöstöjohtamisen käytäntöjä yrityksessä on sopiva hyödyntää. (Bondarouk & Brewster, 2016.) Globalisaatio ja kansainvälisen kilpailun lisääntyminen vaikuttivat 1980-luvun loppupuolelta Ulrichin ja Dulebohnin (2015) mukaan merkittävästi henkilöstötoimintojen kehitykseen. Heidän mukaansa myös työntekeksen muodon painottuessa entistä enemmän tietotyöhön suorittavan työn sijaan sekä muutokset työlainsäädännössä ja ammattiliittoyhdistyessä vaikuttivat henkilöstöjohtamisen roolin muutoksiin. Suomen selviäminen 1990-luvun lamasta, internetin yleistyminen palvelualueena ja langattoman viestinnän käytön lisääntyminen yritys- ja kuluttajakäytössä mahdollistivat yritysten kansainvälistymisen (Kauhanen & Miettinen, 2015, 82–83).

Vuodet 1990–2010 määritetään strategisen henkilöstöjohtamisen aikakaudeksi, jolloin alettiin puhua henkilöstöjohtamisen strategisesta merkityksestä ja siitä, miten henkilöstöjohtaminen kytketään osaksi yrityksen liiketoimintastrategiaa (Kavanagh & Johnson 2018, s. 17). Usea tutkimus viittaakin yritysten halun tehdä niiden henkilöstötoiminnoista entistä strategisempi osa niiden toimintaa (Marler & Parry, 2016; Bondarouk & Ruël, 2009a). Tämä myös Ulrichin ja Dulebohnin (2015) kuvaama henkilöstöjohtamisen kehitysvaihe korostaa

henkilöstöjohtamisen strategista merkitystä yritykselle, millä viitataan henkilöstöjohtamisen käytäntöjen linjaamiseen yrityksen liiketoimintastrategian kanssa sekä sen kykyyn tukea organisaatiota strategisten päätösten teossa. (Ulrich & Dulebohn, 2015.) Henkilöstöasiantuntijat alkoivat toimia liiketoiminnan kumppaneina luoden arvoa muun muassa toiminnan kannattavuutta parantamalla sekä tukemalla osaamisen johtamiseen ja muutosjohtamiseen liittyvissä asioissa (Lawler, 2005). Liiketoimintajohtajien näkemys henkilöstöjohtamisen strategiasta roolista yrityksissä on kuitenkin vielä nykyisinkin kaksijakoinen. Osa näkee henkilöstöjohtamisen yrityksen strategisena kumppanina, osan nähdessä henkilöstöjohtaminen ainakin osittain perinteisenä hallinnollisia tehtäviä hoitava yksikkönä (HBR, 2015b). Termejä henkilöstöjohtaminen ja strateginen henkilöstöjohtaminen käytetään kirjallisuudessa jokseenkin rinnakkain. Tässä tutkimuksessa ei erotella käsitteitä toisistaan, vaan käsitteen henkilöstöjohtaminen nähdään sisältävän myös henkilöstöjohtamisen strateginen ulottuvuus.

Kavanagh ja Johnson (2018, s. 17) kuvaavat teknologian ja lainsäädännön muutosten vaikuttaneen viime vuosina merkittävästi henkilöstöjohtamiseen, ja heidän mukaansa vuodesta 2010 alkaakin henkilöstöjohtamisen pilvi- ja mobiiliteknologian aikakausi. Muutokset lainsäädännössä ovat vaikuttaneet henkilöstöjohtamisen toimintaan Suomessa, muun muassa EU-alueen yleisen tietosuojasetuksen 2016/679 (GDPR) tullessa voimaan keväällä 2018. Teknologian hyödyntäminen henkilöstöjohtamisessa kehittyy yritysten siirtyessä käyttämään pilvipohjaisia henkilöstöjohtamisen teknologioita, jotka mahdollistavat järjestelmiin pääsyn ajasta, sijainnista tai laitteesta riippumatta (Kavanagh & Johnson, 2018, s. 17–18).

Digitalisaation ja teknologian kehityksen nähdään vaikuttavan henkilöstöjohtamiseen yrityksissä (ks. esim. Bondarouk & Brewster, 2016; Kavanagh & Johnson, 2018, s. 6–7). Digitalisaatio on Ilmarisen ja Koskelan (2015, s. 21–22) mukaan syntynyt ihmisten, yritysten ja markkinoiden muuttaessa toimintatapojaan digitaalisiksi. Teknologian kehittyminen ja sen muodostamat uudet toimintatavat mahdollistavat digitalisaation, ja teknologia voidaan nähdä digitalisoitumisen taustavoimana. Digitalisaatiota voidaan kuvata muutosprosessina, jossa ennen manuaalisesti tehtyjä tehtäviä aletaan hoitaa digitaalisesti. (Ilmarinen & Koskela 2015, s. 21–22). Yhdeksi teknologian käytön tavoitteeksi henkilöstöjohtamisessa nimetään toimintoihin liittyvä automatisaatio ja sitä kautta saavutettu tehokkuuden nousu (Ruël, Bondarouk & Looise, 2004).

Digitalisaatiota voidaan Ilmarisen ja Koskelan (2015, s. 22–27) mukaan kuvata kolmen tason kautta. Ylin taso koskee yhteiskunnan digitalisaatiota, jossa markkinoilla tapahtuvat muutokset heijastuvat esimerkiksi työvoiman laatuun ja tarpeeseen. Työvoiman monimuotoisuuden kasvaminen nähdään yhtenä henkilöstöjohtamiseen liittyvänä esimerkkinä tästä ilmiöstä. (Stone & Deadrick, 2015b; Ulrich & Dulebohn, 2015). Toinen Ilmarisen ja Koskelan (2015, s. 22–27) esittämä taso koskee markkinoiden digitalisaatiota, mikä heijastaa muutoksia, jotka yritykset saavat aikaan uusilla digitaalisilla toimintamalleilla tarjoten uudenlaisia digitaalisia hyödykkeitä. Viimeinen heidän kuvaama digitalisaation taso on yksittäisen yrityksen tavoite uudistaa toimintamalleja digita-

lisaation avulla. (Ilmarinen & Koskela 2015, 22–27.) Kaikkien kuvattujen digitaalisuustasojen nähdään vaikuttavan myös henkilöstöjohtamisen toimintaan (ks. esim. Bondarouk & Brewster, 2016; Stone & Dulebohn, 2013).

Lawlerin (2005) mukaan henkilöstöjohtamisen muutostarve on tunnistettu laajasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Ulrichin ja Dulebohnin (2015) mukaan yritysten henkilöstötoiminnot voivat kehittyä strategisesta liiketoimintakumppanista yrityksen liiketoiminnalle laajempaa arvoa tuottavaksi liiketoimintakumppaniksi. Tämä voi tapahtua kehittämällä henkilöstöjohtamisen toimintaa vahvemmin liiketoimintatarpeita vastaavaksi, eikä keskittyä tuottamaan arvoa yksittäisten palveluiden, toiminnan tehostamisen tai uudelleensuunnittelun kautta. Tärkeää on kiinnittää huomio siihen, että henkilöstöjohtamisen tuottamat yrityksen sisäiset palvelut ovat yhteensopivia myös yrityksen ulkopuolisten odotusten kanssa. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi työnantajamielikuvan kehittämistä, jonka yksi tavoite on saada yritys näyttäytymään houkuttelevana työnantajana työnhakijoiden ja -tekijöiden keskuudessa. Henkilöstötoimintojen ei tulisi olla jatkossa enää niin reaktiivisia nykyhetkessä tapahtuville muutoksille, vaan niiden tulisi ottaa vastuuta arvonluomisesta osallistuen ennakoivasti yrityksen strategiseen työhön. (Ulrich & Dulebohn, 2015.)

Seuraavaksi käsitellään tutkimuksen kannalta keskeisiä henkilöstöjohtamisen alueita. Henkilöstösuunnittelun avulla yritys pyrkii saamaan käyttöönsä sekä säilyttämään tarvitsemansa osaamisen sekä työllistävän sen tehokkaasti. Toisin sanoen henkilöstösuunnittelun avulla yrityksen käytettävissä oleva osaaminen sovitetaan yhteen sen tarpeiden kanssa. (Armstrong, 2006, s. 117.) Berkan, Bertsimasin, Weinsteinin ja Yanan (2019) mukaan henkilöstösuunnittelu tarkoittaa uusien työntekijöiden palkkaamiseen ja olemassa olevan työvoiman sijoittamiseen liittyvää suunnittelutyötä. Näiden suunnitelmien toimeenpanoon liittyy merkittäviä taloudellisia vaikutuksia, joten osaamisen tarpeen ja tarjonnan välinen suhde olisi ennakoitava mahdollisimman tarkasti, jotta turhista kustannuksista tai osaamisen puuttumisesta voidaan suojautua. (Berka ym., 2019.) Rekrytointi ja valinta on tärkeä osa yrityksen strategista päätöksentekoa vaikuttaen vahvasti yrityksen toimintaan ja strategian toteutumiseen. Rekrytointi määritetään strategiseksi prosessiksi, jossa arvioidaan ja valitaan henkilöitä yrityksessä avoinna oleviin tehtäviin heidän taitojen ja kokemuksen perusteella. Valinnat tehdään niin, että ne tukevat yrityksen strategisten tavoitteiden toteutumista mahdollisimman hyvin. (Chanda & Shen, 2009, s. 148–149). Teknologian kehitys muokkaa laaja-alaisesti yritysten rekrytointiprosesseja muokaten myös tapoja, joilla yritykset toimeenpanevat rekrytointistrategioitaan (Van Escha, Black & Ferolie, 2019). Suorituksen johtaminen puolestaan määritetään niiksi yrityksessä tehtäviksi toimiksi, joiden avulla työntekijän työsuoritusta arvioidaan ja joka luo tietoa työntekijän hyödyllisyydestä yritykselle sen strategisten tavoitteiden tavoittelemisen näkökulmasta (Chanda & Shen, 2009, s. 175). Palkitseminen määritetään yrityksen strategiseksi toimeksi, jossa työntekijät saavat rahallisia korvausta vastineeksi heidän yrityksellensä tekemistään palveluista (Chanda & Shen, 2009, s. 220). Henkilöstön kehittäminen sisältää puolestaan yrityksen toimet, jotka auttavat työntekijöitä kehittämään työhön liittyviä

tietoja ja taitoja. Henkilöstön kehittämällä suunnataan pysyvään käyttäytymisen ja taitojen muutokseen, joka tapahtuu kokemuksen ja vahvistettujen käytäntöjen seurauksena. (Chanda & Shen, 2009, s. 196.) Myös erilaiset operationaaliset ja työsuhteen elinkaareen liittyvät toiminnot kuuluvat perinteisesti osaksi henkilöstöjohtamista.

2.2 Henkilöstöjohtamisen kehityssuunnat

Tänä päivänä teknologiset innovaatiot kehittyvät kiihtyvässä tahdissa ja tavoitavat suuren määrän käyttäjiä nopeammin kuin koskaan ennen (Vom Brocke, Maaß, Buxmann, Maedche, Leimeister, & Pecht, 2018). Teknologinen kehitys vaikuttaa merkittävästi lähes kaikkiin yhteiskunnan alueisiin (ks. esim. Stone ym., 2015a; Stone & Deadrick, 2015b) ja on saanut aikaan muutoksen myös henkilöstöjohtamisessa muuttaen esimerkiksi sen tapoja rekrytoida, palkita ja kouluttaa henkilöstöä (Stone ym., 2015a; Grant & Newell, 2013; Stone & Dulebohn, 2013). Vaikka tämä tutkimus keskittyy ensisijaisesti teknologisen kehityksen vaikutusten ennakkointiin, kokonaisuuden kannalta on tärkeää muodostaa kuva myös muista tutkimusaiheeseen vaikuttavista tekijöistä. Stone ja Deadrick (2015b) nimeävät merkittäviksi henkilöstöjohtamista muuttaviksi tekijöiksi globalisaation ja kilpailun kansainvälistymisen, talouden muutokset, paikallisen monimuotoisuuden lisääntymisen sekä teknologisen kehityksen.

Sparrow (2007) mukaan globalisaatio on merkittävä tekijä, joka saa aikaan muutoksia henkilöstöjohtamisen käytännöissä. Etenkin kansainvälisissä yrityksissä työskentelee aiempaa enemmän henkilöitä erilaisista kulttuurillisista taustoista, eri ikäryhmistä sekä erilaisista poliittisista, lainopillisista tai sosiaalisista ympäristöistä. (Sparrow, 2007.) Stonen ja Deadrickin (2015b) mukaan väestön kasvava monimuotoisuus tekeekin henkilöstöjohtamisen käytäntöjen kehittämisestä välttämätöntä. He uskovat muutoksen luovan yrityksille myös uusia mahdollisuuksia esimerkiksi laajentaa niiden markkinoita tai harjoittaa entistä laajempaa innovointitoimintaa. (Stone & Deadrick, 2015b.) Yritykset voisivatkin muotoilla toimintansa niin, että ne voisivat mahdollisimman pitkälle seurata samoja käytäntöjä eri toimipisteissään, yrityskulttuurin ollessa yhtenäinen ja linjassa henkilöstön arvojen kanssa (Sparrow, 2007).

Useiden tutkimusten mukaan henkilöstöjohtamisen toimintojen tukeminen oikeilla teknologioilla tekee henkilöstöjohtamisen käytännöistä strategisesti merkityksellisempiä (Marler & Parry, 2016; Lawler & Mohrman, 2003; Bondarouk & Ruël, 2009a). Thiten (2018) mukaan yritykset tarvitsevatkin digitalisaatiostrategian varmistukseksi uusien teknologioiden mahdollisimman kattavan ja asianmukaisen hyödyntämisen. Myös henkilöstötoiminnoille tulee luoda digitalisoitumissuunnitelma, jonka tavoite voi olla esimerkiksi auttaa keventämään hallinnollisia prosesseja, visualisoimaan dataa sekä luomaan yhteyksiä ja kokemuksia ihmisten välille. (Thite, 2018.)

Stone ja Deadrick (2015b) nimeävät yhdeksi henkilöstöjohtamisen tulevaisuuden kannalta merkittäväksi muutokseksi sen, että yhteiskunta on siirtynyt

teollisesta taloudesta palvelu- ja tietopohjaiseen talouteen. Tietotalouden merkityksen kasvu on asettanut yrityksille vaatimuksia kehittää niiden henkilöstöjohtamisen käytäntöjä, sillä monet nykyisistä henkilöstöprosesseista on kehitetty jo teollisella aikakaudella. Huomioiden palvelu- ja tietopohjaiseen talouteen perustuvien yritysten toimintakentät, perinteisiin toimintamalleihin tulisi usein tehdä merkittäviä muutoksia, jotta ne tukisivat yrityksiä niiden uudessa toimintakentässä. (Stone & Deadrick, 2015b.)

Stonen ja Deadrickin (2015b) mukaan tietotaloudessa yritykset kannustavat usein työntekijöitään omaehtoiseen kehittymiseen, innovaatioihin sekä osallistavat työntekijöitään päätöksenteossa. Tämä tulee näkymään henkilöstöhallinnon työssä heidän mukaansa niin, että yritykset alkavat kiinnittää enemmän huomiota työnmuotoiluun, lahjakkaiden hakijoiden löytämiseen, työntekijöiden kouluttautumiseen ja tiimityön eri muotoihin. Työtehtävät tullaan muotoilemaan autonomia ja innovaatio mahdollistaen, ja työnantajat alkavat enenevässä määrin tarjota lahjakkaille työntekijöilleen kannustimia, joiden tarkoitus on sitouttaa sekä kannustaa heitä hyviin suorituksiin. (Stone & Deadrick, 2015b.)

Viimeisten vuosikymmenten aikana teknologian kehittyminen on ollut yksi merkittävin henkilöstöjohtamiseen vaikuttanut tekijä, minkä takia yritykset ovat voineet alkaa kerätä, säilyttää ja hyödyntää henkilöstöön liittyvää dataa entistä laajemmin (Stone & Dulebohn 2013; Strohmeier 2007). Harvard Business Review Analytic Service raportin (2015b) mukaan digitalisaatio on muuttanut yritysten toimintakenttää nopeasti. Suurimmat toimintakenttää muuttaneet megatrendit ovat olleet pilvipalvelut, big data sekä mobiili- ja sosiaaliset teknologiat. Vaikka henkilöstöjohtamisessa nähdään olevan meneillään pilvi- ja mobiiliteknologian aikakausi (Kavanagh & Johnson, 2018, s. 17), yritykset eivät ole täysimääräisesti pystyneet hyödyntämään teknologian kehityksen mahdollisuuksia toiminnoissaan esimerkiksi palveluiden kehityksessä, kustannusten karsimisessa tai tehokkuuden lisäämisessä. (HBRA, 2015.) Salojärven (2018) mukaan yleisin teknologisen kehityksen aikaansaama muutos on, että henkilöstötoimintoja siirretään järjestelmiin, mikä mahdollistaa henkilöstön aiempaa laajemman osallistumisen HR-prosesseihin. Tämän lisäksi hän tunnistaa merkittäväksi digitalisaation vaikutukseksi kehityksen vaatimat uudenlaiset kompetenssit henkilöstöjohtamisessa. Hän tunnistaa myös tekoälyn ja analytiikan käytön lisääntyvän henkilöstöjohtamisen toiminnoissa. (Salojärvi, 2018.)

3 KEHITTYVÄT DIGITAALISEN HENKILÖSTÖJOHTAMISEN KÄYTÄNNÖT

Tämä on tutkimuksen toinen teorialuku, joka esittelee digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsitteen sekä siihen liittyvät tärkeimmät teknologiat. Luku kattaa aiheen kannalta keskeisen kirjallisuuden sekä aiheeseen liittyvät aiemmat tutkimukset ja raportit. Luvun tarkoitus on taustoittaa tutkimusaihe, esitellä keskeiset käsitteet, perustella valittua tutkimusaihetta ja taustoittaa tutkimuksen empiiristä osaa.

3.1 Digitaalinen henkilöstöjohtaminen

Teknologian ja henkilöstöjohtamisen risteyskohtaa kutsutaan kirjallisuudessa digitaalseksi henkilöstöjohtamiseksi (Bondarouk & Brewster, 2016). Käsitteelle on tehty lukuisia määrittelyjä, joista ensimmäisten joukkoon kuuluu DeSanctisin (1986) määritelmä, jonka mukaan digitaaliseen henkilöstöjohtamiseen sisältyy yksilöidyt tietojärjestelmät, joiden tarkoitus on auttaa henkilöstöjohtamista suunnittelemaan, hallinnoimaan ja tekemään päätöksiä. Myöhemmin tehdyn määritelmän mukaan Ruël ja muut (2004) esittävät digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsitteen olevan keino ottaa käyttöön henkilöstöjohtamisen strategioita sekä käytäntöjä tietotekniikkaa hyödyntäen. Strohmeier (2007) puolestaan laajensi käsitteen koskemaan teknologista ja organisatorista yhteyttä, jossa digitaalinen henkilöstöjohtaminen nähdään tietojärjestelmäsovelluksina, joka tukee vähintään kahden toimijan vuorovaikutusta erilaisissa henkilöstöjohtamisen toiminnoissa sisältäen teknologiat, joita henkilöstöjohtamisessa hyödynnetään.

Bondaroukin ja Ruëlin (2009a) määritelmän mukaan digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsite sisältää kaikki henkilöstöjohtamisen ja tietotekniikan väliset järjestelmät ja sisällöt, joiden tarkoitus on luoda arvoa yrityksen työntekijöille, johdolle ja sidosryhmille. Bondarouk, Ruël ja Heijden (2009b) puolestaan kuvaavat käsitteen niiksi tietojärjestelmiksi, joiden avulla henkilöstötoiminnot auttavat organisaatiota keräämään, säilyttämään ja analysoimaan dataa. Grantin ja

Newellin (2013) hieman uudempi määritelmä esittää digitaalisen henkilöstöjohtamisen yrityksen henkilöstötoimintojen omistamiksi tietojärjestelmiksi, jotka mahdollistavat yrityksen työvoimaan liittyvän datan keräämisen, säilyttämisen ja analysoinnin niin, että data on ajantasaista ja helposti saatavilla.

Tuoreemmat digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsitelmääritelmät ottavat mukaan ympäristössä tapahtuvat muutokset sekä sen strategisen roolin. Esimerkiksi Stonen ja muiden (2015a) mukaan henkilöstöhallinnon prosesseja hallinnoidaan nykyisin eri tavalla erityisesti siitä näkökulmasta, kuinka yritykset keräävät, säilyttävät, käyttävät ja hävittävät tietoja niiden työntekijöistä ja -hakijoista. Marlerin & Parryn (2016) mukaan digitaalinen henkilöstöjohtaminen tarjoaa yrityksille mahdollisuuden vaikuttaa siihen, millä tavoin henkilöstöjohtamisen keinoja hyödynnetään yrityksissä. Heidän mukaansa vaikutukset voivat näkyä muun muassa prosessien suunnittelussa, tiedon jakamisessa ja automaation käytössä. Yritysten strategisten tavoitteiden tulisi olla heidän mukaansa yhteneviä digitaalisen henkilöstöjohtamisen tarjoamien mahdollisuuksien kanssa, ja niiden hyödyntäminen tulisi olla yrityksen johdon agendalla, jotta hyödyt voivat realisoitua. (Marler & Parry, 2016.)

Digitaalinen henkilöstöjohtaminen voidaan nähdä henkilöstöhallinnon ja tietojärjestelmien yhteyskohtana, joka koostuu neljästä osa-alueesta. Ensimmäinen alue koskee digitaalisen henkilöstöjohtamisen sisältöjä. Siihen luetaan mukaan kaikki sellaiset henkilöstöjohtamisen toimet, joita voidaan tukea tietotekniikalla sekä tietotekniikka, joka voi tukea henkilöstöjohtamisen käytäntöjä. (Bondarouk & Ruël 2009a.) Myös Ruël ja muut (2007) nostavat tämän näkemyksen esiin tekemässään määrittelyssä. Toisena alueena Bondarouk ja Ruël (2009a) näkevät digitaalisen henkilöstöjohtamisen käyttöönoton. Tämä osa sisältää digitaalisen henkilöstöjohtamisen hyväksymisen osaksi yrityksessä vallitsevia toimintamalleja. Kolmantena osana he nimeävät kohderyhmään valitut työntekijät ja esimiehet, joille digitaalisen henkilöstöjohtamisen palveluita ensisijaisesti tuotetaan. Aikaisemmin tietojärjestelmät suunnattiin heidän mukaansa ensisijaisesti henkilöstöjohtamisen asiantuntijoiden käyttöön, kun nykyisin puolestaan merkittävä käyttäjäryhmä ovat yrityksessä toimivat esimiehet ja työntekijät. Henkilöstöjärjestelmiä käyttävät laajasti myös organisaation ulkopuoliset toimijat etenkin, kun työnhaku on sähköistynyt. Yritysten tulee siis ylittää organisaatorajansa tavoittaakseen kaikki järjestelmien kohderyhmät. Viimeiseksi alueeksi Bondarouk ja Ruël (2009a) määrittävät digitaalisen henkilöstöjohtamisen aikaansaamat vaikutukset. Tällä he viittaavat ensisijaisesti arvonluomisketjuun, jossa henkilöstöjärjestelmä luo arvoa koko yritykselle, merkityksellisille sidosryhmälle, kuten esimiehille ja työntekijöille, tai yrityksen henkilöstötoiminnoille (Bondarouk & Ruël, 2009a).

Digitaalisen henkilöstöjohtamisen roolia tulevaisuudessa on tutkittu tieteellisissä artikkeleissa (ks. esim. Seeck & Diehl, 2017; Stone & Deadrick, 2015b; Bondarouk & Brewster, 2016) sekä kansainvälisten kaupallisten toimijoiden tekemissä tutkimuksissa (HBR, 2015b; Deloitte, 2019; KPMG International, 2019; Gartner, 2018). Tehdyt tutkimukset osoittavat teknologian merkityksen kasva-

van yritysten henkilöstöjohtamisessa. Vaikka yritysten henkilöstötoiminnot ovat digitalisoituneet merkittävästi viime vuosina, edellä mainitut tutkimukset osoittavat, ettei teknologian kehityksen aikaansaamia mahdollisuuksia hyödynnetä täysimääräisesti yritysten toiminnassa. Teknologinen kehitys tulee vaikuttamaan merkittävästi henkilöstöjohtamisen rooliin yrityksissä sekä henkilöstöjohtamisen asiantuntijoiden rooliin teknologian tukiessa heidän työtään enenevässä määrin. (ks. esim. Seeck & Diehl, 2017; Bondarouk & Brewster, 2016; Stone ym., 2015a; HBR, 2015b.)

3.1.1 Digitaalisen henkilöstöjohtamisen malli

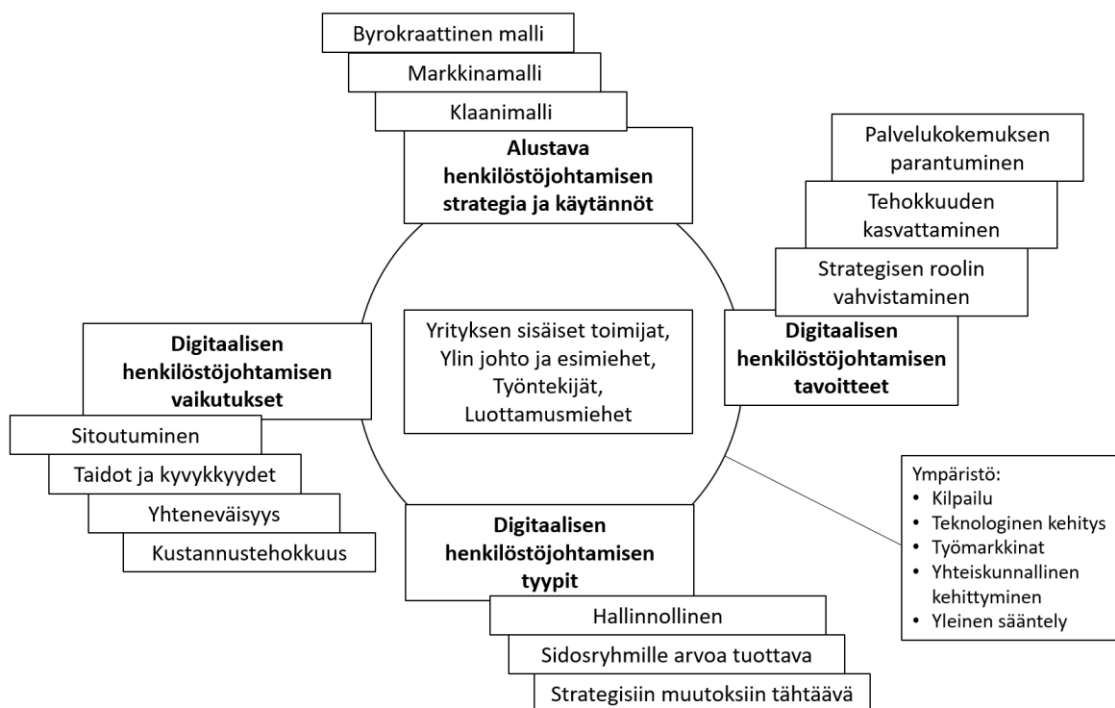
Ruëlin ja muiden (2004) kehittämä digitaalisen henkilöstöjohtamisen malli kuvaa digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsitteen sisältöä ja rakennetta (kuvio 1). Mallissa yhdistyy usean tutkijan näkemys digitaalisen henkilöstöjohtamisen sisällöistä sen luodessa pohjan käsitteen teoreettiselle kuvaamiselle. Teoreettinen malli kuvaa kokonaisuutta keskittyen henkilöstöjohtamisen strategiaan ja käytäntöihin sekä digitaalisen henkilöstöjohtamisen tavoitteisiin, tyypeihin ja tuloksiin. (Ruël ym., 2004.)

Kaurin (2013) mukaan mallin keskelle on asetettu **henkilöstöhallinnon asiantuntijat**, jotka toimivat henkilöstöjohtamisen ja liiketoiminnan asiantuntijoina yrityksen sisäisinä konsultteina. Nämä asiantuntijat ovat kykeneviä tukemaan yrityksen henkilöstöä johtoryhmätasolta yksittäisen työntekijän tarpeisiin. Ympäristö vaikuttaa heidän toimintaansa muun muassa kilpailun, teknologisen kehityksen, työmarkkinoiden ja lainsäädännön kautta.

Henkilöstöjohtamisen **strategian ja käytäntöjen valintaan** vaikuttavat Ruëlin ja muiden (2004) mukaan moninaiset tekijät, mutta ennen kaikkea yrityksen liiketoiminnalliset tavoitteet sekä ympäristö, jossa se toimii. Beerin, Spectorin, Lawrencen, Millsin ja Waltonin (1984) mukaan digitaalisen henkilöstöjohtamisen mallissa mainitaan strategian ja käytäntöjen valitsemiseen kolme lähestymistapaa: byrokraattinen malli, jota esiintyy etenkin yrityksissä, jotka operoivat tasapainoisessa ympäristössä; markkinamalli, joka mahdollistaa muita nopeamman reagoinnin ympäristön muutoksiin sekä klaanimalli, jota esiintyy usein yrityksistä, joiden toiminta perustuu pitkälti innovointiin. Kuten Armstrong (2014, s. 27, 37) kertoo, henkilöstöjohtamisen strategia määrittää, mitä organisaatio aikoo saavuttaa henkilöstöjohtamisen avulla. Hänen mukaansa henkilöstöjohtamisen tehtävä on varmistaa, että henkilöstöjohtamisen strategia on yhtensovitettu organisaation strategian ja strategisten tavoitteiden kanssa. (Armstrong 2014, s. 27, 37.)

Seuraava osa digitaalisen henkilöstöjohtamisen mallista koskee käsitteen eri tasoja perustuen Lepakin ja Snellin (1998) aiemmin luomaan määritelmään. Lepakin ja Snellin (1998) mukaan ensimmäinen taso muodostuu **hallinnollisista toiminnoista**, joka koostuu henkilöstöjohtamisen perustoiminnoista, kuten palkanlaskennasta ja työntekijärekisterien ylläpidosta. Tämä taso tukee henkilöstöjohtamisen tehokkuutta ja tuloksellisuutta automatisoiden ja yksinkertaisten hallinnollisia tehtäviä. Toinen taso

muodostuu heidän mukaansa **sidosryhmille tuotetusta arvosta**. Tämän tason tarkoitus on kehittää suhteita sidosryhmiin ja parantaa digitaalisen henkilöstöjohtamisen palvelutuotantoa muun muassa tukemalla rekrytointiin, osaamisen johtamiseen ja koulutukseen liittyviä prosesseja. Kolmas ja mallissa esitetty ylin taso koostuu heidän mukaansa **muutokseen tähtäävistä strategisista toiminnoista**. Tähän sisältyvät prosessit liittyen organisaatiomuutoksiin tai muihin yrityksen strategiaan aloitteisiin. Tällä tasolla digitaalisen henkilöstöjohtamisen keinoilla voidaan esimerkiksi kehittää yrityksen henkilöstön osaamisesta vahvemmin yrityksen strategisia tavoitteita tukevaa. (Lepak & Snell, 1998.)



KUVIO 1 Digitaalisen henkilöstöjohtaminen (Ruël, Bondarouk & Looise, 2004.)

Ruëlin ja muiden (2004) digitaalisen henkilöstöjohtamisen mallin seuraava osa kuvastaa sen aikaansaamia **vaikutuksia**. Heidän mukaansa digitaalinen henkilöstöjohtamisen avulla voidaan parantaa kustannustehokkuutta, kehittää organisaation eri osien yhteneväisyyttä, parantaa taitoja ja osaamista, minkä lisäksi sitä voidaan käyttää sitouttamisen keinona. (Ruël ym., 2004.) Digitaalisen henkilöstöjohtamisen **tavoitteet** on johdettu Lepakin ja Snellin (1998) artikkelista. Kaur (2013) täydentää artikkelissaan esitettyjä digitaalisen henkilöstöjohtamisen tavoitteita. Ruëlin ja muiden (2004) kaaviosta löytyy tavoitteet, joiden tarkoitus on keskittyä strategiaan, tehokkuuteen ja palvelukokemukseen. Kaurin (2013) mukaan ensimmäinen osa-alue viittaa digitaalisen henkilöstöjohtamisen tarpeeseen pystyä vastaamaan yrityksen strategiaan kysymyksiin ja kasvattamaan henkilöstöjohtamisen strategista roolia. Toiseksi digitaalisen henkilöstöjohtamisen käytäntöjen tulee hänen mukaansa pystyä olemaan entistä asiakaskeskeisempää. Kolmanneksi

henkilöstöyksikön tulee tehostaa hallinnollisten prosessien tehokkuutta. (Kaur, 2013.)

Kaur (2013) on täydentänyt esitettyjä digitaalisen henkilöstöjohtamisen **tavoitteita** kuudella tavoitteella. Niistä ensimmäinen on henkilöstödataan liittyvä tietoturvan ja yksityisyyden tavoittelu. Toinen hänen mainitsema digitaalisen henkilöstöjohtamisen tavoite on tarjota helposti saatavilla olevaa, kokonaisvaltaista ja ajantasaista tietoa yrityksen työntekijöistä ja työtehtävistä. Kolmantena tavoitteena hänen näkee, että henkilötietoihin liittyviä toimintoja tulisi mahdollisuuksien mukaan automatisoida. Tämä nousi esiin myös Ruëlin ja muiden (2004) määrittämissä tavoitteissa tehokkuuden tavoittelemisena. Neljänneksi tavoitteeksi Kaur (2013) tunnistaa henkilötietojen hyödyntämisen yrityksen toiminnan suunnittelussa sekä käytäntöjen muotoilussa. Viidenneksi digitaalisen henkilöstöjohtamisen tulisi hänen mukaansa pystyä tarkkaileman työntekijöiden osaamiseen liittyvien tarpeiden ja puuteiden välistä suhdetta. Viimeiseksi tavoitteeksi hän määrittää nopean ja laadukkaan tuen tarjoamisen yrityksen työntekijöille sekä nopean henkilöstöjohtamiseen liittyvän päätöksenteon. (Kaur, 2013.)

3.2 Digitaalisen henkilöstöjohtamisen alueet

Bondarouk ja Brewster (2016) ovat vieneet digitaalisen henkilöstöjohtamisen käsitteen määritelmän pidemmälle kuvaten siinä osa-alueet ja käytänteet, mistä henkilöstöjohtamisen ja tietojärjestelmien jakamat sisällöt koostuvat (kuvio 2). Heidän mukaansa digitaalisen henkilöstöjohtamisen tavoite on tuottaa laadukkaita, johdonmukaisia, tehokkaita ja pitkäaikaisia hyötyjä tuottavia palveluita valituille kohderyhmille. Heidän mukaansa tutkimuksen pitäisi keskittyä lisäämään ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä etenkin kuvion 2 osoittamalla alueella. Bondaroukin ja Brewsterin (2016) esittämässä mallissa digitaalinen henkilöstöjohtaminen koostuu viidestä osa-alueesta. Näistä ensimmäinen sisältää digitaalisen henkilöstöjohtamisen käyttöönoton, toinen sen sisällöt, kolmas sen suunnittelu, neljäs digitaalisen henkilöstöjohtamisen lyhyt- ja pitkäaikaiset vaikutukset ja viimeinen sen kohderyhmät, jotka koostuvat yrityksessä toimivista esimiehistä, työntekijöistä ja henkilöstöjohtamisen asiantuntijoista. (Bondarouk & Brewster, 2016.)

Digitaalisen henkilöstöjohtamisen käyttöönotto koostuu Bondaroukin ja Brewsterin (2016) mukaan digitaalisen henkilöstöjohtamisen käytäntöjen omaksumisesta, hyväksymisestä ja käyttöytyväisyydestä. Bondaroukin ja Brewsterin (2016) mukaan Bondarouk & Furtmueller-Ettinger (2012) ovat huomanneet tutkimuksessaan digitaalisen henkilöstöjohtamisen käytäntöjen aikaansaavan yrityksissä erilaisia vaikutuksia. Osa yrityksistä pystyy saavuttamaan hyötyjä realisoituneen tehokkuuden, kustannussäästöjen, työntekijöiden osallistamisen tai parantuneiden palveluiden kautta, kun taas toisissa yrityksissä vaikutukset ovat aiheuttaneet henkilöstötoiminnoille enemmän hallinnollista työtä, työstressiä ja pettymyksiä teknologian toiminnassa. (Bondarouk & Brewster, 2016.)

Digitaalinen henkilöstöjohtaminen

Digitaalisen henkilöstöjohtamisen käyttöönotto	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen sisällöt	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen suunnittelu	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen seuraukset	Digitaalisen henkilöstöjohtamisen kohderyhmät
<ul style="list-style-type: none"> • Käytäntöjen omaksumisesta • Hyväksyminen • Käyttötyytyväisyys 	<ul style="list-style-type: none"> • Käytetyt teknologiat • Hallinnollisuus • Toiminnan laajempi tukeminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhdenmukaisuus • Käyttäjakeskeisyys • Intuitiivisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Arvon luominen • Arvon säilyttäminen • Tehokkuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Esimiehet • Työntekijät • HR-asiantuntijat

KUVIO 2 Digitaalisen henkilöstöjohtamisen osa-alueet (Bondarouk & Brewster, 2016)

Toinen Bondaroukin ja Brewsterin (2016) tunnistama osa-alue on digitaalisen henkilöstöjohtamisen sisällöt, millä he tarkoittavat digitaalisen henkilöstöjohtamisen kykyä tukea yrityksen toimintaa hallinnollisesta näkökulmasta ja mahdollista kykyä pystyä tukemaan toimintaa laajemminkin. Tähän sisältyy myös kaikki henkilöstöjohtamisen käyttämät teknologiat. Mallin kolmas osa-alue on digitaalisen henkilöstöjohtamisen suunnitteluun liittyvä toiminta, mitä tulee heidän mukaansa toteuttaa johdonmukaisesti, käyttäjakeskeisesti ja loogisesti. Neljäs heidän nimeämä osa-alue pitää sisällään digitaalisen henkilöstöjohtamisen lyhyt- ja pitkäaikaiset vaikutukset. Myös ympäristöllä, jossa yritys toimii, on vahva vaikutus siihen, millaisia vaikutuksia digitaalisen henkilöstöjohtamisen kautta voidaan saavuttaa. Heidän mukaansa etenkin yrityksen maantieteellisellä sijainnilla, toimialalla sekä liiketoiminnan koolla on merkitystä saavutettaviin hyötyihin. (Bondarouk & Brewster, 2016.) Myös Marlerin ja Parryn (2016) mukaan digitaalinen henkilöstöjohtaminen on moniulotteinen käsite, johon yrityksen sisäinen sekä ulkoinen toimintaympäristö vaikuttaa vahvasti. Bondaroukin ja Brewsterin (2016) mukaan yksi digitaalisen henkilöstöjohtamisen riski on etäännyttää yrityksen HR-asiantuntijat, esimiehet ja työntekijät toisistaan vähentyvän henkilökohtaisen kanssakäymisen vuoksi.

Bondaroukin ja Brewsterin (2016) nimeämä viimeinen osa-alue käsittää digitaalisen henkilöstöjohtamisen kohderyhmän, joka koostuu yrityksen työntekijöistä, esimiehistä sekä henkilöstöjohtamisen asiantuntijoista. Yksi merkittävä erottava tekijä digitaalisen henkilöstöjohtamisen ja yritysten muiden toimintojen välillä on se, että digitaalinen henkilöstöjohtaminen koskee useissa tapauksissa huomattavasti muita toimintoja laajempaa osaa yrityksessä työskentelevistä henkilöistä (Ruël ym., 2004), ja sen vaikutus ulottuu myös yrityksen rajojen ulkopuolelle (Bondarouk & Brewster, 2016).

Käsitteiden väliset erot

Useat julkaisut (Kavanagh & Johnson, 2018; Marler & Fisher 2013; Bondarouk ym., 2009b) nostavat esiin eron käsitteiden *digitaalinen henkilöstöjohtaminen* (eHRM) ja *henkilöstötietojärjestelmä* (HRIS) välillä. Kavanaghin ja Johnsonin (2018, s. 9) mukaan digitaalinen henkilöstöjohtaminen viittaa tapaan toteuttaa henkilöstöjohtamista tietotekniikkaa hyödyntäen. Digitaalinen henkilöstöjohtaminen määritetään myös henkilöstöpalveluiden käyttöönotoksi, jonka henki-

löstötietojärjestelmät mahdollistavat yhdistäen työnhakijat, työntekijät, esimiehet ja heidän tekemät päätöksensä. (Johnson, Lukaszewski & Stone, 2016, s. 536). Ruël ja muut (2004) määrittävät termin digitaalinen henkilöstöjohtaminen koskemaan laajemmin kaikkea henkilöstöjohtamisen omistamaa tietotekniikkaa, joka koskettaa yrityksen työntekijöitä.

Käsitteellä henkilöstötietojärjestelmä viitataan usean lähteen mukaan (ks. esim. Marler & Fisher, 2013; Bondarouk ym., 2009) henkilöstöjohtamisen teknologioihin ja työkaluihin, joita yrityksen henkilöstöyksikössä työskentelevät henkilöt käyttävät. Kavanagh ja Johnson (2018, s. 9) puolestaan näkevät sen kaikkena sinä teknologiana, jonka kautta digitaalisen henkilöstöjohtamisen toimintoja tehdään. Heidän mukaansa henkilöstötietojärjestelmä sisältää tietokantoja, useita pieniä järjestelmiä tai yhden laajemman koko yritykseen integroidun toiminnanohjausjärjestelmän sekä web-pohjaisia työkaluja. Nykyisin nämä web-pohjaiset työkalut ja erilaiset laitteet mahdollistavat heidän mukaansa yrityksessä toimiville henkilöille pääsyn henkilöstötietoihin ajasta ja paikasta riippumatta. (Kavanagh & Johnson, 2018, s. 9.)

Koska lähdekirjallisuudessa käytetään käsitteitä jokseenkin eriävästi, nähdään olennaisena määrittää, kuinka termejä käytetään tässä raportissa. Tässä raportissa käsitteellä digitaalinen henkilöstöjohtaminen (eHRM) viitataan kaikkiin niihin käytäntöihin sekä kaikkeen siihen teknologiaan ja sen käyttömahdollisuuksiin, jota henkilöstöjohtamisessa käytetään. Järjestelmien avulla muun muassa tallennetaan, säilytetään, muokataan, hävitetään, analysoidaan ja muilla tavoin hyödynnetään henkilöstödataa sekä luodaan yhteyksiä eri toimijoiden välille. Järjestelmien käyttäjinä voivat toimia yrityksen työntekijät, esimiehet, yrityksen johto, HR-asiiantuntijat sekä tietyt yrityksen ulkoiset toimijat, kuten viranomaistahot tai ulkoistettu palkanlaskenta. Käsitteellä henkilöstötietojärjestelmä viitataan puolestaan henkilöstöjohtamisessa käytettäviin teknologioihin, järjestelmiin ja sovelluksiin.

3.3 Teknologiat henkilöstöjohtamisessa

Tässä luvussa esitellään tutkimusaiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta ja tutkimuksen empiriaosasta harkinnanvaraisesti valitut henkilöstöjohtamisen tulevaisuuteen vaikuttavat teknologiat. Lista ei pyri kattamaan kaikkia henkilöstöjohtamiseen mahdollisesti vaikuttavia teknologioita, vaan siihen on valittu tutkimusaiheen ja kerätyn aineiston kannalta merkittävimmät teknologiat.

Teknologinen kehitys muokkaa useita henkilöstöjohtamisen prosesseja mukaan lukien henkilöstösuunnittelu, rekrytointi, suorituksen johtaminen, palkitseminen sekä henkilöstön kehittäminen saaden ne hyödyntämään toiminoissaan uusia sähköisiä työkaluja (Ulrich & Dulebohn, 2013). Stonen ja muiden (2015a) mukaan teknologinen kehitys on muuttanut työn luonnetta, ja entistä yleisempää on, että työtä tehdään virtuaalisissa tiimeissä, palaverit järjestetään videoneuvotteluina ja viestintään käytetään erilaisia työkaluja. Tietotekniikan ansiosta työntekemisen sijainnin merkitys on vähentynyt merkittävästi ja yri-

tykset voivat työllistää asiantuntijoita ympäri maailman. (Stone ym., 2015a.) Teknologioilla voidaan siis nähdä olevan vahva vaikutus siihen, kuinka työtä tehdään tulevaisuudessa ja millaiseksi henkilöstöjohtamisen käytännöt muodostuvat.

3.3.1 Robotiikka ja automatisaatio

Robottiikkaprosessiautomaatio (Robotic Process Automation, RPA) auttaa yrityksiä automatisoimaan toistuvia, rutiininomaisia ja mekaanisia tehtäviä. Robotilla viitataan ohjelmistorobottiin, joka suorittaa automaattisesti sille annettuja tehtäviä. (Hofmann, Samp & Urbach, 2020.) Robottiprosessiautomaatio voi helpottaa henkilöstöjohtamisen käytäntöjä tekemällä ihmisen puolesta toistuvia aikaa vieviä tehtäviä vapauttaen aikaa muuhun työhön (Madakam, Holmukhle & Jaiswal, 2019).

Robottiikkaprosessiautomaatio mahdollistaa yrityksille tehokkuuden, skaalautuvuuden, prosessien suorituskyvyn ja turvallisuuden kehittämisen (Hofmann ym., 2020). RPA voi auttaa myös varmistamaan prosessien sujumisen ennalta määrättyllä tavalla, tuottamaan laadukkaampaa palvelua työntekijöille ja esimiehille, sekä nostamaan henkilöstöhallinnon tehokkuutta aikaansaamalla ajallisia ja kustannuksellisia säästöjä (Balasundaram & Venkatagir, 2020). Robottiikkaprosessiautomaatio on herättänyt paljon keskustelua yritysmaailmassa (Hofmann ym., 2020) ja sille nähdään löytyvän lukuisia käyttötapauksia henkilöstöjohtamisessa (Balasundaram & Venkatagiri, 2020). Yritykset käyttävät jo erilaisia ohjelmistorobotteja tukeakseen henkilöstöjohtamisen toimintoja esimerkiksi työvuorosuunnittelussa ja palkkahallinnossa (Salojärvi, 2018).

Balasundaram ja Venkatagiri (2020) jakavat robotit kolmeen kategoriaan. Yksinkertaisin muoto on robotti, joka kykenee prosessoimaan dataa ja seuraamaan yksinkertaisia sääntöjä. Seuraava muoto on robotti, joka pystyy myös keräämään tietoa eri lähteistä ja käyttämään sitä omassa toiminnassaan. Kolmas ja edistynein muoto on heidän mukaansa teknologian kykeneminen toimimaan reaaliaikaisessa vuorovaikutuksessa vastaten erilaisiin kysymyksiin (niin sanottu chattibotti). (Balasundaram & Venkatagiri, 2020.) Papageorgiou (2018) mukaan riippumatta siitä, kuinka tehokas robotti henkilöstöjohtamisen tueksi luodaan, henkilöstöjohtamisen kentällä usein tapahtuvat lainsäädännölliset tai yrityksen sisältä tulevat prosessuaaliset muutokset saavat useassa tapauksessa aikaan sen, että robotille annettuja käskyjä tai tietoja on päivitettävä.

3.3.2 Tekoäly

Tekoälyn kuvataan sallivan tietokoneen suorittaa tehtäviä, jotka vaativat ihmisen kykyjä käsitellä tietoja ja tunteita sekä tehdä päätöksiä. Se on teknologia, jonka avulla tietokoneella voidaan suorittaa ihmisen älykkyyttä vaativia toimia. Tekoäly pohjautuu keinotekoiseen älylliseen teknologiaan, joka perustuu ihmisen älykkyyttä vaativien toimien toistamiseen. (Buzko, Dyachenko, Petrova,

Nenkov, Tuleninova & Koeva, 2016.) Tekoälyä voidaan käyttää useiden henkilöjohtamisen toimintojen tukemisessa ja sen käyttömahdollisuudet ovat laajat. Tekoälyä hyödyntävä teknologia mahdollistaa nopeat analyysit esimerkiksi datan puhdistukseen, sen tulkintaan ja johtopäätösten tekemiseen (Buzko ym., 2016). Armstrongin ja Taylorin (2020, s. 153) mukaan datan analysointi päätöksen teon tukemiseen on yksi merkittävin tekoälyn käyttötapa.

Koneoppiminen nähdään tekoälyn käyttämisen esiasteena ja se määritetään teknologiaksi, jolla on kyky oppia asioita datasta. Kone luo toiminnassaan algoritmeja, jotka auttavat sitä suorittamaan tehtäviä paremmin tai tehokkaammin. (Cappelli ym., 2019.) Armstrong ja Taylor (2020, s. 152–153) kuvaavat tekoälyä neljän tason kautta. Ensimmäistä tasoa kutsutaan koneoppimiseksi, joka mahdollistaa koneiden oppimisen ja tiettyjen toimintojen suorittamisen ilman, että konetta on täsmällisesti ohjelmoitu tekemään tiettyjä asioita. Koneoppiminen käyttää algoritmeja, jotka etsivät datasta yhteyksiä ja toisteisuutta. Kone oppii ja toimii kerättyjen kokemusten perusteella. Toiseksi tasoksi he nimeävät luonnollisen kielen käsittelyn, jossa tietokoneet ymmärtävät ihmisten käyttämää kieltä. Ne voivat ymmärtää ja käsitellä suuriakin määriä tietoja. Tätä tasoa hyödynnetään esimerkiksi tietojen louhinnassa tai puheentunnistuksessa. Kolmas heidän määrittämä taso on syväoppiminen, joka toimii koneoppimisen käyttämien algoritmien jatkumona, jossa päätöksiä perustetaan aikaisemmin koneella tehtyihin analyysihin. Korkein taso pystyy heidän mukaansa kuvailemaan ja käsittelemään tietoja samalla tavalla kuin ihmisen aivot. Tällä tasolla koneen oppiminen perustuu vahvasti sen kokemuksiin ja oppimiseen eikä sitä voida ohjelmoida suorittamaan yhtä tiettyä tehtävää. (Armstrong & Taylor, 2020, s. 152–153.)

Cappelli ja muut (2019) esittävät esimerkin, kuinka tekoälyä voidaan hyödyntää henkilöstön kehittämisessä sopivien koulutusten etsimisessä ja tarjoamisessa työntekijälle. Myös Armstrong ja Taylor (2020, s. 153) mainitsevat osaamisen kehittämisen yhtenä tekoälyn käyttötapauksena, missä sitä voitaisiin hyödyntää sopivien työntekijöiden tunnistamiseen esimerkiksi tiettyä koulutusjaksoa varten. Myös rekrytointi nousee kirjallisuudessa esiin merkittävä tekoälyn käyttötapauksena. Van Eschan ja muiden (2019) mukaan yritykset käyttävät enenevässä määrin tekoälyn luomia mahdollisuuksia markkinoidakseen avoimia työpaikkojaan, yksinkertaistaakseen työnhakuprosessia ja tehostaakseen rekrytoijien työtä tekemällä tiettyjä esivalintoja hakijoiden keskuudesta. (Escha ym., 2019). Armstrongin ja Taylorin (2020, s. 153) mukaan tekoälyä voidaan käyttää esimerkiksi työnhakijoiden ja avointen työpaikkojen yhteensovittamisessa tai etsimällä työpaikkailmoituksista hyviä työnhakijoita kiinnostavia teki-joitä. Cappelin ja muiden (2019) mukaan tekoäly voi auttaa rekrytoijaa näkemään, mitkä yritykseen valittujen työnhakijoiden ominaisuudet ovat auttaneet heitä suoriutumaan työtehtävissään paremmin. Yksi merkittävä käyttötapa on myös yrityksen vaihtuvuuden ennakoiminen. (Cappelli ym., 2019.)

3.3.3 Ennustava analytiikka

Edwardsin ja Edwardsin (2019, s. 1) mukaan analytiikan käyttö henkilöstöjohtamisessa on muuttunut viimeisessä muutamassa vuodessa merkittävästi, kun vielä vuonna 2016 se näyttäytyi yrityksiä laajalti kiinnostavana osa-alueena sen nykyisin ollessa osa henkilöstöjohtamisen palvelutarjontaa useimmissa kehittyneissä yrityksissä. Yritysten henkilöstöstä kertyy jatkuvasti enemmän dataa, johon liiketoimintapäätösten tulisi perustua. (Edwards & Edwards, 2019, s. 1.) Perinteinen analytiikka keskittyy pääasiassa nykytilanteen määrittämiseen, ennustavaan analytiikan suunnatessa katseet tulevaan perustaen päätöksentekoa yrityksen käytössä olevien tietojen pohjalta tehtyihin ennustuksiin. (Mishra, Lama & Pal, 2016).

Ennustava analytiikka on henkilöstöjohtamisen alueella Edwardsin ja Edwardsin (2019, s. 3–4) mukaan teknologia, joka mahdollistaa henkilöstöön liittyvän datan käytön ennusteiden tekemiseen ja lopputulosten ennakoointiin, niin että nykyhetkessä tehtävät päätökset voivat perustua tulevaisuudesta muodostettuihin ennustuksiin. Ennustavassa analytiikassa käytetään algoritmeja ja mallinnuksia, jotka perustuvat koneoppimiseen. Idea on, että koneoppiminen hyödyntää olemassa olevaa dataa, jota erilaiset algoritmit analysoivat ennustuksien tekemistä varten. (Edwards & Edwards, 2019, s. 3–4.) Mishran ja muiden (2016) mukaan ennakoiva analytiikka auttaa yrityksiä parantamaan niiden päätöksenteon laatua, ja sen avulla yritykset pystyvät suunnittelemaan toimintaansa entistä paremmin.

Edwardsin ja Edwardsin (2019, s. 5–7) mukaan ennustavan analytiikan käyttö on vahvasti riippuvainen sen käytössä olevan historiadatan ja tämänhetkisen datan laadusta. Mitä laadukkaampaa, mitä pidemmältä ajalta ja mitä enemmän henkilöstödataa on saatavilla, sitä tarkemmin sen avulla pystytään ennakoimaan tulevia tapahtumia. Pelkkä laadullisesti tai määrällisesti laadukas data ei kuitenkaan riitä, vaan datan tulee olla oikeassa muodossa analyysia varten. (Edwards & Edwards, 2019, s. 5–7.)

Salojärvi (2018) tunnistaa analytiikan käytössä kolme merkittävää riskiä. Ensimmäiseksi riskiksi hän tunnistaa, että analytiikkaa kehitetään yrityksissä usein tietohallinnosta käsin, jolloin vähäisen henkilöstöjohtamisen osallistamisen vuoksi tietohallinnossa ei välttämättä osata huomioida henkilöstöjohtamisen tarpeita datan analysointiin. Toiseksi riskiksi hän tunnistaa ennustuksiin käytettyjen näkökulmien rajoittumisen, kun kehitystyötä tehdään teknologia-lähtöisesti. Viimeiseksi riskiksi hän tunnistaa henkilöstöjohtamisen osaamisen. Analytiikan käyttö vaatii perinteisistä henkilöstöjohtamisen osaamisalueista poikkeavia tilastollisia ja taloudellisia kompetensseja, joiden puuttuminen voi aiheuttaa henkilöstöjohtamisen roolin kapenemisen tulevaisuudessa. Analytiikan nähdään tarjoavan yrityksille merkittäviä kehitysmahdollisuuksia, mutta henkilöstöjohtamisen roolin näkökulmasta kysymys kuuluu, kuka vastaa jatkossa henkilöstöanalytiikasta yrityksissä. (Salojärvi, 2018.)

3.3.4 Lohkoketjuteknologia

Lohkoketjuteknologialla arvellaan olevan merkittäviä vaikutuksia siihen, kuinka yrityksiä johdetaan, kuinka ne luovat arvoa ja kuinka ne tuottavat sisäisiä palveluita esimerkiksi henkilöstöyksikössään. (Tapscott & Tapscott, 2017.) PricewaterhouseCoopers-yrityksen (2017) lohkaketjuteknologian vaikutuksia työhön ja henkilöstöjohtamiseen ennakoivassa raportissa kerrotaan, ettei lohkaketjuteknologian mahdollisuuksia ymmärretä eikä hyödynnetä vielä laajamittaisesti yritysten toiminnoissa.

Lohkoketjuteknologia voi Tapscottin ja Tapscottin (2017) mukaan auttaa henkilöstötoimintoja saamaan luotettavampaa ja varmennettua tietoa työnhakijoista, mahdollisista urakoitsijoista ja muista yhteistyökumppaneista, joiden kanssa se on tekemisissä. Tällä hetkellä rekrytoinnin ja hankinnan käytössä olevat teknologiat eivät mahdollista tätä, vaan toiminta perustuu pitkälti luottamukseen yksilöiden ja organisaatioiden välillä. Heidän mukaansa lohkaketjuteknologia voi mahdollistaa yrityksille pääsyn tulevien työntekijöiden tietoihin, jotka on teknologian avulla osoitettu oikeellisiksi lataamalla, vahvistamalla ja ylläpitämällä niitä suojatussa tietokannassa. Yrityksillä olisi oikeus lisätä ja varmentaa henkilön työhistoriaan liittyvää dataa, koulutuslaitokset voisivat puolestaan tehdä saman henkilön tutkintotietoihin liittyen ja henkilö itse olisi vastuussa perustietojen ajantasaisuudesta. (Tapscott & Tapscott, 2017.)

PricewaterhouseCoopersin (2017) julkaisemassa raportissa kerrotaan, että lohkaketjuteknologiaa voitaisiin hyödyntää myös muun muassa maksujen tekemisessä ja erilaisten mantereiden välisten maksujen varmistamisessa sekä dokumenttien muodostamisessa. Merkittävimmät teknologian hyödyt liittyvät heidän mukaansa toimintojen tehostamiseen, erilaisten petosten ehkäisyyn ja kyberturvallisuuden parantamiseen. (PwC, 2017). Myös Bergstra ja Burgess (2018) mainitsevat esitetyt hyödyt raportissaan ja täydentävät niitä läpinäkyvyyden kasvamisella. Läpinäkyvyys voi kuitenkin johtaa myös tietoturvaan liittyviin kysymyksiin. Keskustelu läpinäkyvyyden ja tietoturvan suhteesta on lohkaketjuteknologiaan liittyvä merkittävä asia, jota ei ole vielä ratkaistu. (Bergstra & Burgess, 2018.) Lohkoketjuteknologian käyttöön sisältyy yksityisyyteen liittyviä riskejä, minkä lisäksi teknologian suorituskyky ja sen skaalautuvuus tulee huomioida, mikäli teknologia yleistyy laajempaan käyttöön (Zheng, Xien, Dain, Chen ja Wang, 2018). Myös Orcut (2019) nostaa esiin lohkaketjuteknologian turvallisuuden. Lohkoketjuteknologia näyttäytyy hänen mukaansa petosten kannalta houkuttelevalta teknologiana ja siihen aiemmin yhdistetyt turvallisuuteen liitetyt mielikuvat ovat viime aikoina osoittautuneet virheelliseksi. (Orcut, 2019.)

3.3.5 Muut teknologiat

Tässä luvussa esitellään muut kirjallisuudesta ja tutkimuksen empiriaosastan nousseet merkitykselliset henkilöstöjohtamiseen vaikuttavat teknologiat. Lista

ei ole kaiken kattava ja sisältää vain valitut tutkimuksen kannalta merkittävät teknologiat.

Pilvipohjaiset yritysjärjestelmät

Pilvipohjaiset järjestelmät määritetään järjestelmäksi, jossa yrityksen ei tarvitse omistaa fyysisesti järjestelmän käyttöön liittyviä resursseja, kuten laitteistoa ja ohjelmistoa, vaan järjestelmää voidaan käyttää internetin välityksellä. Järjestelmätoimittajat tarjoavat ohjelmiston ja järjestelmän vaativat laitteet, ylläpitävät järjestelmää ja tekevät päivityksiä siihen. (Armbrust, Fox, Griffith, Joseph, Katz, Konwinski, Lee, Patterson, Rabkin & Zaharia 2010.)

Pilvipalveluiden käyttö on yleistynyt yrityksissä etenkin 2000-luvun puolivälistä alkaen yritysten alkaessa hyödyntää pilvipohjaisia ratkaisuita niiden toiminnanohjausjärjestelmissä (Grubisic, 2014). Myös Larkin (2017) jakaa näemyksen pilvipalveluiden yleistymisestä yritysten käytössä. Hänen mukaansa pilvipohjaiset järjestelmät mahdollistavat suuren ja ajantasaisen datan keräämisen, tekevät henkilöstöhallinnon toiminnoista ketteriä ja mahdollistavat reaaliaikaisen vuorovaikutuksen henkilöstöasiantuntijoiden, työntekijöiden ja esimiesten välillä. Henkilöstöhallinto pystyy järjestelmien avulla hyödyntämään esimerkiksi kerättyä dataa yrityksen liiketoiminnan tukemisessa ja parantamaan liiketoimintaprosesseja. (Larkin, 2017.)

Elragalin ja El Kommoksen (2012) mukaan muutosta edesauttoi etenkin taloudelliset kannusteet, kun pilvipohjaisten järjestelmien käytöstä syntyneet käyttöönotto-, ylläpito- ja kehityskustannukset olivat huomattavasti matalampia paikallisiin järjestelmiin (engl. on-premises software) verrattuna. Kokonaiskustannuksiin merkittävästi vaikuttivat pienempi tarve henkilöstöhallinnon ja tietohallinnon henkilöresursseille, esimääritetyt järjestelmäominaisuudet sekä pilvipohjaisten järjestelmien uudistumiskyky. Pilvipohjaisten järjestelmien kustannukset perustuvat usein aktivoitujen järjestelmäominaisuuksien ohella kuu-kausiperusteisiin laskutukseen. (Elragal & El Kommos, 2012.)

Sosiaalinen media

Sosiaalisen median työkalut tarjoavat yrityksen jäsenille mahdollisuuden jakaa tietoa, ajatuksia ja mielipiteitä toistensa kanssa sekä kanavan olla yhteydessä toisiinsa. Sisäiset sosiaalisen median työkalut ovat dynaamisia ja interaktiivisia viestintäkanavia, jossa henkilökunnan osallistava viestintä rakentuu yhdessä työntekijöiden, esimiesten ja yrityksen johdon keskuudessa. (Madsen, 2018.) Myös Linken ja Zerfassin (2012) tekemän tutkimuksen mukaan sosiaalisen median työkalujen käyttö yrityksissä yleistyy ja niihin käytetyn rahan määrä kasvaa.

Erilaisten sosiaalisen median työkalujen käyttö on viime aikoina yleistynyt merkittävästi niin työpaikoilla kuin ihmisten vapaa-ajalla (Holland, Cooper & Hecker, 2016). Linken ja Zerfassin (2012) tulevaisuutta ennakoivan tutkimuksen mukaan sosiaalisen median työkalujen merkitys yrityksissä tulee kasvamaan ja

kuten myös työkaluihin käytettävät ajalliset ja rahalliset resurssit. Heidän mukaansa sosiaalisen median työkalujen käyttöä tullaan laajentamaan yrityksissä ja työkalujen kehittyessä nopeasti, he näkevät niiden käytön myös kehittyvän jatkuvasti. (Linken ja Zerfassin, 2012.)

Madsen (2018) näkee organisaatiossa vallitsevan yrityskulttuurin vaikuttavan merkittävästi siihen, kuinka laajasti ja millä tavoin sosiaalisen media työkaluja käytetään yrityksessä. Tärkeintä on saavuttaa luottamus, joka mahdollistaa sosiaalisen median työkalujen käytön osana yrityksen sisäistä viestintää. (Madsen, 2018.) Sosiaalisen median ei nähdä korvaavan perinteisiä tiedon jakamistapoja etenkin kohtauksissa asiakkaiden tai muiden yrityksen kannalta tärkeiden sidosryhmien kanssa. Sosiaalinen media voi kuitenkin täydentää vuorovaikutusta etenkin, kun henkilökohtainen kohtaus ei ole mahdollista. (De Zubielqui, Fryges & Jones, 2019.)

3.4 Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa

Tämä luku muodostaa yhteenvedon esitetyistä kirjallisista lähteistä, jotka liittyvät teknologian kehityksen vaikutuksiin henkilöstöjohtamisessa. Suurimmat yritysten toimintakenttää muuttaneet megatrendit ovat olleet pilvipalvelut, big data sekä mobiili- ja sosiaaliset teknologiat. Yritykset eivät ole pystyneet hyödyntämään teknologian kehityksen kaikkia mahdollisuuksia esimerkiksi palveluiden kehityksessä, kustannusten karsimisessa tai tehokkuuden lisäämisessä. (HBRa, 2015.) Merkittävästi henkilöstöjohtamiseen vaikuttaviksi tekijöiksi tunnistetaan myös globalisaatio ja kilpailun kansainvälistyminen, muutokset taloudessa, paikallisen monimuotoisuuden lisääntyminen sekä teknologinen kehitys. (Stone & Deadrick, 2015b; Ulrich & Dulebohn, 2015).

Yleinen kirjallisuudessa tunnistettu teknologian kehityksen aikaansaama muutos henkilöstöjohtamisessa on, että teknologiaa tullaan käyttämään henkilöstöjohtamisessa entistä enemmän tukemaan sen eri prosesseja sekä auttamaan lisäarvon tuottamisessa yritykselle (ks. esim. Lawler, 2005).

Ilmarisen ja Koskelan (2015, s. 22–27) kuvaamat digitalisaation kolme tasoa vaikuttavat kaikki osaltaan henkilöstöjohtamiseen. Yhteiskunnan digitalisoituminen tulee aiheuttamaan muutoksia työvoiman laadussa, saatavuudessa ja tarpeissa. Markkinoiden digitalisaatio puolestaan heijastuu henkilöstöjohtamiseen uusien digitaalisten toimintamallien muodostumisella, mitä myös henkilöstöjohtamisessa voidaan hyödyntää toiminnan kehittämisen pohjana. Viimeinen yritystasoinen digitalisaatio kuvaa yksittäisten yritysten halua ja tavoitteita käyttää digitalisaation mahdollistamia tekijöitä toiminnassaan. (Ilmarinen & Koskela 2015, s. 22–27.) Yrityksen maantieteellisellä sijainnilla, sen liiketoiminnan koolla sekä toimialalla on merkitystä saavutettaviin hyötyihin. (Bondarouk & Brewster, 2016).

Vuodesta 2010 alkoi henkilöstöjohtamisen pilvi- ja mobiiliteknologian aikakausi. Teknologian hyödyntäminen henkilöstöjohtamisessa kehittyy yritysten

siirtyessä käyttämään moderneja henkilöstöjohtamisen teknologioita, jotka mahdollistavat järjestelmiin pääsyn ajasta, sijainnista tai laitteesta riippumatta (Kavanagh & Johnson, 2018, s. 17–18). Tulevaisuudessa henkilöstöjohtamista voidaan teknologian avulla kehittää vastaamaan paremmin yrityksen liiketoimintatarpeita, eikä henkilöstöjohtamisen tuottama arvo rajoitu yksittäisten palveluiden tuottamisen, sen oman toiminnan tehostamisen tai uudelleensuunnitteluun. Henkilöstöjohtamisen palveluiden suunnittelussa on tärkeä huomioida ympäristö, jossa se toimii sekä asiakkaat, joille se palveluitaan tarjoaa. Henkilöstötoiminnot voivat ottaa aktiivista vastuuta arvonluomisesta osallistumalla yrityksen toimintaan ennakoivasti strategista arvoa tuottavien toimintojen kautta. (Ulrich & Dulebohn, 2015.)

Teknologia auttaa henkilöstöprosessien automatisoinnissa tehostaen sen toimintaa (Ruël, Bondarouk & Looise, 2004) sekä muuttaen työn tekemisen muotoja (Stone & Deadrick, 2015b). Tutkimuksessa tunnistetut henkilöstöjohtamisessa käytettävät merkittävät teknologiat, joita käsitellään myös kirjallisuussosiossa, ovat robotiikka ja automatisaatio, tekoäly, ennustava analytiikka sekä lohkoketjuteknologia.

Robotiikkaprosessiautomaatio voi mahdollistaa yrityksille skaalautuvuuden, tehokkuuden ja prosessien suorituskyvyn kasvamisen (Hofmann ym., 2020). Robotiikkaprosessiautomaatio voi auttaa myös varmistamaan prosessien sujumisen määrättyllä tavalla, tuottamaan laadukkaampia palveluita työntekijöille ja esimiehille sekä nostamaan henkilöstöhallinnon tehokkuutta aikaansaamalla ajallisia ja kustannuksellisia säästöjä (Balasundaram & Venkatagir, 2020). Datan analysointi päätöksenteon tukemisessa on yksi merkittävä tekoälyn käyttötapa, mitä tullaan hyödyntämään myös henkilöstöjohtamisessa (Armstrong & Taylor, 2020, s. 153). Buzkon ja muiden (2016) mukaan tekoälyä voidaan hyödyntää henkilöstöjohtamisen toimintojen tukemisessa, ja sen käyttömahdollisuudet ovat laajat. Tekoälyä hyödyntävä teknologia mahdollistaa analyysit liittyen esimerkiksi datan puhdistukseen, tulkintaan ja johtopäätösten tekemiseen. (Buzko ym., 2016.)

Ennustava analytiikka mahdollistaa henkilöstöön liittyvän datan käytön ennusteiden tekemiseen ja lopputulosten ennakointiin, niin että tehdyt päätökset perustetaan tehtyihin ennusteisiin. (Edwards & Edwards, 2019, s. 3–4.) Ennakoiva analytiikka auttaa yrityksiä parantamaan päätöksenteon laatua, ja sen avulla yritykset pystyvät suunnittelemaan toimintaansa entistä paremmin (Mishra ym., 2016). Ennustavan analytiikan käyttö on vahvasti riippuvainen sen käytössä olevan datan määrästä ja laadusta (Edwards & Edwards, 2019, s. 3–4).

Lohkoketjuteknologialla arvellaan puolestaan olevan merkittäviä vaikutuksia siihen, kuinka yrityksiä johdetaan sekä kuinka ne tuottavat sisäisiä palveluita ja luovat arvoa (Tapscott & Tapscott, 2017). Tehdyn selvityksen mukaan lohkoketjuteknologian mahdollisuuksia ei vielä yleisesti tunnusteta yrityksissä (PwC, 2017) ja sen käyttöön liittyy tunnistettuja riskejä (ks. esim. Bergstra & Burgess, 2018.)

Kirjallisuudessa on yleisesti arvioitu, että henkilöstöjohtamisen työstä vapautuu teknologisen kehityksen myötä merkittävä määrä aikaa muuhun työhön (ks. esim. Madakam ym., 2019). Salojärvi (2018) näkee henkilöstöjohtamisen voivan tulevaisuudessa keskittyä enemmän esimerkiksi johdon valmentamiseen, yhteistyöhön yrityksen sidosryhmien kanssa, tulevaisuuden strategioiden rakentamiseen tai työnantajamielikuvan edistämiseen.

Myös tulevaisuuden työn tekemisen muodot sekä työpaikkojen ympäristö ja siellä käytettävät teknologiat tulevat vaikuttamaan henkilöstöjohtamiseen (Salojärvi, 2018). Lotenin (2020) mukaan teknologian kehitys tulee väistämättä seuraavaan vuosikymmenen aikana kehittämään työnteon tavoista entistä joustavampia sekä esimerkiksi muuttamaan yritysten fyysiset toimitilat osittain digitaalisiksi. Etenkin virtuaalinen ja lisätty todellisuus, koneoppiminen ja tekoäly tulevat hänen mukaansa muuttamaan työympäristöjä. Ohjelmistorobotit tulevat auttamaan työntekijöitä työnteossa lukuisissa tehtävissä kaikilla yrityksen tasoilla. Ohjelmistorobotit tulevat hänen mukaansa toimimaan äänikomennoilla ja hyödyntämään tekoälyä muun muassa tapaamisten varaamisessa, sähköpostin hallinnassa, tehtävälistan läpikäymisessä ja muissa päivittäisissä rutiinimaisissa tehtävissä. (Loten, 2020.) Myös Vom Brocke ja muut (2020) tunnistavat tekoälyn, sosiaalisten työkalujen, älykkäiden toiminnan ohjausjärjestelmien sekä työtehtävien joukkoistamisen olevan merkittäviä tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, kuinka tulevaisuudessa tehdään töitä.

Lotenin (2020) mukaan tavat, joilla teemme töitä yhdessä, tulevat myös muuttumaan. Hän viittaa esimerkiksi fyysisten työpisteiden korvautumiseen digitaalisilla työpisteillä ja useimpien tapaamisten sijoittuvan digitaalisiin huoneisiin, johon työntekijäryhmä kokoontuu kunkin yksilön sijainnista riippumatta. Yhteydet ovat nopeita, käytettävät työkalut älykkäitä ja video- sekä äänilyhteydet nopeita. Useat Lotenin (2020) kuvaaman skenaarion mahdollistavista teknologioista ovat jo yritysten saatavilla. Vaikka niiden kehitys on nopeaa, vie vielä aikaa, että niiden toimivuus ja käytettävyys saadaan nostettua kuvatulle tasolle. Lotenin tekemät tulevaisuuden kuvaukset sijoittuvat vuoteen 2030.

Mielenkiintoisena näyttäytyy, millaisena toimintona henkilöstöjohtaminen nähdään tulevaisuudessa sekä millaiseksi sen rooli muodostuu. Henkilöstöjohtamisessa eletäänkin tällä hetkellä muutosten aikaa, mikä vaatii uusien toimintatapojen ja taitojen oppimista

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa kuvataan tutkimusprosessin eteneminen siten, että tehdyt valinnat esitellään perustellusti. Luvun alussa käydään läpi valitut tutkimusmenetelmät, minkä jälkeen esitellään haastateltavien valinta ja aineistonhankintaprosessi. Tämän jälkeen käsitellään aineiston analyysimenetelmät ja arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta.

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmä koostuu käytännöistä, joilla kerätään havaintoja tutkimusta varten. Tehtyjä havaintoja ei oteta suoraan osaksi tutkimusta, vaan niitä analysoidaan, tulkitaan ja käytetään käsityksen luomiseksi tutkimusaiheesta. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 183.) Tähän tutkimukseen valittiin sovellettavaksi kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusmenetelmä. Hirsjärven ja muiden (2010, s. 161) mukaan laadullinen tutkimus sopii esitettyyn tutkimusongelmaan, sillä se on luonteeltaan holistista tiedonhankintaa, jossa aineisto kerätään todellisista tilanteista ja jonka tavoite on paljastaa ennalta tietämättömiä asioita tutkittavasta ilmiöstä osana moninaista todellisuutta. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 161.)

Tutkijan tulee tehdä yhteensopivia valintoja ennen aineistonkeruuta liittyen tutkimuksen ongelmanasetteluun, tutkimusmenetelmiin ja tutkimuksen teoreettiseen taustaan. Tutkimustehtävä ja ongelmanasettelu on myös määritettävä tarkasti ennen aineiston keruuta, vaikka laadullinen tutkimusmetodi antaakin mahdollisuuden tarkentaa tutkimusongelmaa tutkimuksen edetessä. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 124–126.) Valitun tutkimusaiheen kannalta merkittävät valinnat tehtiin ennen aineiston keruuta, jotta tiedonhankinta voitiin kohdentaa tarkoituksenmukaisesti. Tutkimuksessa käytetty teoreettinen tausta ja tutkimusongelma koottiin myös mahdollisimman pitkälle ennen aineistonkeruuta, vaikkakin teoreettista taustaa täydennettiin aineiston keräämiseen jälkeen haastattelusta nousseita teemoja, kuten lohkoketjuteknologiaa koskien.

Laadullinen tutkimus voi olla luonteeltaan ennakoivaa. Ennakoivassa tutkimuksessa selvitetään ilmiöstä mahdollisesti aiheutuvia tapahtumia ja sen vaikutuksia ihmisten toimintaan. Ennakoiva tutkimus pyrkii kuvaamaan, mitä tutkittavasta ilmiöstä voi seurata ja mihin kaikkeen sen vaikutukset yltävät. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 139.) Tämän tutkimuksen tavoite on ennakoida, analysoida ja hankkia tietoa mahdollisista tulevaisuuden kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista, jotka vaikuttavat henkilöstöjohtamiseen. Tutkimus pyrkii muodostamaan kuvan seuraavan kymmenen vuoden aikaisesta kehityksestä sekä tilanteesta vuonna 2030. Kyse on siis asiantuntijoiden näkemyksiin perustuvasta kehityssuuntien ennakoinnista. Koska tulevaisuus voi olla moninainen, tutkimusongelma päätettiin pitää tavallista avoimempänä, eikä tarkkaa aiheen rajausta nähty tarkoituksenmukaisena. Tutkimusaiheen ennakoivasta luonteesta riippumatta tutkimusongelmaa kuitenkin rajattiin tutkimusaiheen, asiantuntijoiden, kohdeyritysten sekä esimerkiksi käsiteltävien teknologioiden valinnassa. Tutkimuksen tavoite ei täten ole antaa kokonaisvaltaista näkemystä tutkimusaiheen tulevaisuudesta, vaan se rajoittuu tehtyihin valintoihin.

Tuomen ja Saravaaran (2010, s. 18–19) mukaan toteutettavaan tutkimukseen liittyvä aikaisempi kirjallisuus ja tehdyt tutkimukset muodostavat kuvan tutkimuksessa käytettävistä käsitteistä sekä niiden välisistä suhteista ja merkityksistä. Tutkimuksen teoreettinen pohja vaikuttaa myös tutkimusmenetelmien käyttöön (Hirsjärvi ym., 2010, s. 130). Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmäosuudessa teoreettista pohjaa hyödynnettiin haastatteluteemojen luomisessa sekä kysymysasettelussa, ja aineistonanalyysia tuettiin teoreettisella pohjalla.

4.2 Tiedonkeruumenetelmä

Empiirisessä tutkimuksessa käytettävän aineistonkeruumenetelmän valintaan tulee kiinnittää erityisesti huomiota tutkimuksen luotettavuuden, tehokkuuden, taloudellisuuden ja tarkkuuden näkökulmasta (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 34). Haastattelu on yksi yleisimmistä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmistä. Haastattelun käyttö tiedonkeruumenetelmänä mahdollistaa suoran vuorovaikutustilanteen tutkittavan henkilön kanssa, ja sen joustavuuden vuoksi se mahdollistaa suuren tietomäärän keräämisen tutkittavasta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 75.) Tämän tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi valittiin näistä syistä puolistrukturoitu teemahaastattelu. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 34) mukaan haastattelu on joustava tutkimusmenetelmä, joka mahdollistaa vuorovaikutuksen tutkittavan henkilön kanssa luoden haastattelijalle mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa haastattelutilanteessa. Haastattelutilanne antaa haastattelijalle mahdollisuuden käydä keskustelua haastateltavan kanssa, kysyä tarkentavia kysymyksiä sekä oikaista mahdollisia väärinymmärryksiä. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 75; Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 35). Edellä esitetyt tekijät tukivat haastattelun valintaa tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi.

Laadullinen tutkimus ei pyri tekemään tilastollisia yleistyksiä, joten haastateltavien määrää tärkeämpi tekijä on haastateltavien laatu. Yksi haastatteluiden etu onkin, että niihin voidaan valita henkilöitä, joilla oletetaan olevan ymmärrystä ja näkemyksiä tutkimusaiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2004, s. 75, 87.) Tätä näkökulmaa hyödynnetään tässä tutkimuksessa valitsemalla haastateltaviksi tutkimusaiheen asiantuntijoita, joilla on merkittävä kokemus tutkimusaiheen parista. Heidän nähdään pystyvän muodostamaan kokemuksensa vuoksi näkemyksiä tutkimusaiheen tulevaisuudesta.

Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmäksi valittiin puolistrukturoitu teemahaastattelu. Menetelmässä seurataan tiettyä haastattelurunkoa, jossa haastattelijan on mahdollista vaihtaa kysymysten järjestystä ja sanamuotoa haastateltavan voidessa antaa vastaukset vapaasti (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 48; Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 77). Teemahaastattelussa pyritään löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin, ja etukäteen asetetut teemat perustuvat osittain tutkimukseen liittyvään kirjallisuuteen sekä aiempiin tehtyihin tutkimuksiin (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 77–78). Tässä tutkimuksessa haastatteluteemat nostettiin tutkimusaiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta ja aiemmista tutkimuksista. Haastatteluun aineistonkeruumenetelmänä liittyviä tekijöitä käsitellään tämän tutkimuksen luotettavuutta arvioivassa luvussa 4.6 *Luotettavuuden arviointi*.

4.3 Haastateltavien valinta

Tutkimusta varten haastateltiin asiantuntijoita, joihin päädyttiin harkinnanvaraisella valinnalla. Harkinnanvarainen valinta mahdollistaa tiedonkeruun selkälaisilta henkilöiltä, jotka auttavat ilmiön syvällisessä ymmärtämisessä oman asiantuntijuutensa kautta (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 59). Valinnan kriteeri oli, että henkilöt ovat toimineet henkilöstöjärjestelmien johto- tai vaativissa asiantuntija -tehtävissä toimintansa vakiinnuttaneissa suomalaisissa suuryrityksissä.

Yritysten, joissa asiantuntijat työskentelevät, toimivat kansainvälisessä ympäristössä ja niiden pääkonttorit sijaitsevat Suomessa, minkä nähdään tässä tutkimuksena määrittävän yrityksen suomalaisuus. Haastatellut asiantuntijat työskentelivät yhtä poikkeusta lukuun ottamatta yrityksissä, joiden vuoden 2019 liikevaihto oli yli miljardi euroa ja keskimääräinen henkilöstömäärä yli 6 500 työntekijää, minkä lisäksi jokaisella yrityksellä oli käytössään sama pilvipohjainen henkilöstöhallinnon pääjärjestelmä. Mainittu poikkeus on aiemmin työskennellyt suurikokoisen suomalaisen yrityksen henkilöstöjärjestelmäjohtajana. Asiantuntijat työskentelevät erilaisissa tehtävissä tutkimusaiheen parissa, ja taulukko 1 esittää, missä rooleissa asiantuntijat toimivat haastatteluajankohdalla. Kohdeyritykset ovat eri toimialoilta, mutta toimialoja ei esitellä, jotta haastateltavien anonymiteetti säilyy. Tutkimuksesta rajattiin pois pienet ja keskisuuret yritykset sekä julkishallinnon toimijat.

Haastateltavien kokemus henkilöstöjärjestelmälalta on pituudeltaan merkittävä, ja seitsemän heistä on työskennellyt tutkimusaiheen parissa yli 15

vuotta. Loput neljä haastateltavaa on työskennellyt alalla yhdestä yhdeksään vuotta. Haastateltavista yhdeksän toimi haastatteluajankohtana henkilöstötietojärjestelmien esimiestehtävissä ja kaksi vaativissa henkilöstöjohtamisen asiantuntijatehtävissä. Viisi vastaajaa on toiminut esimiestehtävissä yli 10 vuotta. Vastaajista seitsemän on suorittanut ylemmän korkeakouluasteen, kolme alemman korkeakouluasteen ja yksi keskiasteen koulutuksen. Iältään yksi asiantuntija oli 26–35-vuotias, neljä asiantuntijaa oli 36–45-vuotiaita, viisi puolestaan 46–55-vuotiaita ja yksi 56–65-vuotias. Kaikki asiantuntijat ovat haastatteluajankohtana töissä Uudenmaan maakunnan alueella. Seitsemän heistä on sukupuoleltaan naisia ja neljä miehiä.

4.4 Aineiston hankinta

Teemahaastattelussa edetään valittujen teemojen ja niihin liittyvien kysymysten mukaan, ja niissä korostuu ihmisen tekemät tulkinnat ja asioille annetut merkitykset (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 77–78). Tämän tutkimuksen haastattelut rakentuivat kolmen teeman ympärille, mitkä nostettiin lähdekirjallisuudesta ja aiemmista tutkimuksista. Haastattelutilanteiden tueksi laadittiin kutakin teemaa varten neljästä seitsemään kysymystä. Yhdenmukaisuuden vuoksi teemat käsiteltiin samassa järjestyksessä kunkin asiantuntijan kanssa. Kysymysten esitysjärjestystä ja -tapaa muokattiin tarvittaessa, jotta keskustelu säilyi sujuvana ja vältyttiin turhalta toistolta.

On perusteltua antaa haastateltavien tutustua tutkimusaiheeseen ennen haastattelutilannetta, jotta haastatteluista saadaan kattavasti tietoa halutusta aiheesta. Tietojen antaminen etukäteen voidaan nähdä aineiston laatua parantavana tekijänä ja se on usein myös eettisesti perusteltua, sillä henkilöt eivät todennäköisesti osallistu haastatteluun tietämättä, mistä siinä on kyse. (Tuomi & Sarajärvi 2004, s. 75–76.) Haastatellut asiantuntijat saivat tietoonsa tutkimusaiheen ja -kysymykset ennen haastatteluita. Tiedot annettiin etukäteen tutkimusaiheen ollessa tulevaa ennakoiva, minkä vuoksi asiantuntijoille haluttiin antaa mahdollisuus pohtia näkemyksiään tutkimusaiheesta. Tämän nähtiin parantavan aineiston laatua sekä tuottavan syvällisiä ja harkittuja näkemyksiä.

Tutkija oli yhteydessä kolmeentoista haastatteluihin soveltuvaan ehdokkaaseen sähköpostin tai sosiaalisen median sovelluksen kautta helmimaaliskuussa 2020. Kaikki henkilöt, joihin tutkija oli yhteydessä, löytyivät hänen ammatillisesta verkostostaan. Kolme henkilöä, joihin oltiin yhteydessä, esittivät haastatteluihin mielestään paremmin sopivan asiantuntijan, joihin tutkija oli yhteydessä sopiakseen haastattelusta. Maaliskuun ajalle sovittiin yhteensä 11 haastattelua, ja kaikki haastattelut saatiin toteutettua maaliskuun kahden viimeisen viikon aikana. Taulukko 1 esittää asiantuntijoiden roolit ja haastatteluiden kestot. Haastattelut kestivät yhteensä 8 tuntia 27 minuuttia ja niistä kertyi 92 sivua materiaalia, joka sisälsi noin 34 990 sanaa.

Tutkimuksen toteutukseen liittyvät eettiset näkökulmat huomioitiin haastattelutilanteissa. Hirsjärvi ja Hurme (2000, s. 20) mainitsevat tärkeimmiksi eet-

tisiksi periaatteiksi luottamuksellisuuden, vapaaehtoisuuden ja yksityisyyden. Haastatellut osallistuivat tutkimukseen vapaaehtoisesti, haastattelutilanteet olivat luottamuksellisia ja haastateltavien kanssa sovittiin, että haastatteluista kerätty aineisto anonymisoidaan mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen, eikä haastateltujen henkilöllisyyttä tai yritystietoja tuoda ilmi tutkimusraportissa.

TAULUKKO 1 Haastatellut roolit ja haastatteluiden kesto

#	Rooli	Haastattelun kesto (mm:ss)
1	Henkilöstöjohtaja	56:30
2	HR-teknologia arkkitehti	49:32
3	HR-teknologia konsultti	56:16
4	Johtaja, HR-teknologia	47:45
5	Johtaja, HR-teknologia	59:36
6	Johtaja, HR-teknologia	40:47
7	Johtaja, HR-teknologia	52:01
8	Järjestelmäomistaja, HR	52:45
9	Konsernin henkilöstöjohtaja	50:40
10	Konsernin henkilöstöjohtaja	42:00
11	Johtaja, HR-järjestelmät	Sähköpostihaastattelu

Tutkimuskysymysten ollessa tulevaa ennakoivia, aineiston hankinnassa tuli huomioida myös henkilöiden kyky muodostaa näkemys nykyhetkestä tulevaisuuteen. Tätä tuettiin antamalla tutkimusaihe ja -kysymykset asiantuntijoille etukäteen. Myös avoimen ja laajan kysymysasettelun kautta voidaan edesauttaa haastateltavia muodostamaan laajempi käsitys tulevaisuudesta (Skulmoski, Hartman & Krahn, 2007), mitä hyödynnettiin tutkimuksessa muotoilemalla kysymykset asianmukaisesti. Myös asiantuntijoiden tietämys tutkimusaiheesta, heidän halunsa osallistua tutkimukseen ja mahdollisuus käyttää siihen riittävä aika sekä hyvät viestinnälliset taidot edesauttavat tulevaisuuden ennakointikykyä haastattelutilanteessa (Skulmoski ym., 2007). Tässä tutkimuksessa asiantuntijoiden tietämys tutkimusaiheesta nähtiin edesauttavan heidän kykyään ennakoida tulevaa. Etenkin johto- tai esimiestehtävissä toimivien henkilöiden kyky muodostaa näkemys kehityssuunnista arvioitiin hyväksi. Myös muiden esitettyjen tekijöiden nähtiin vaikuttavan asiantuntijoiden kykyyn muodostaa tulevaa ennakoivia näkemyksiä tutkimusaiheesta.

Esihaastatteluiden perusteella voidaan varmistaa haastattelurungon, aiheiden esitysjärjestyksen ja kysymysmuotoilun oikeellisuus (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 72). Tässä tutkimuksessa tehtiin kolme esihaastattelua, jotta edellä mainitut asiat varmistettiin. Esihaastatteluiden perusteella ei ollut tarve tehdä muutoksia haastattelurunkoon. Tehdyt esihaastattelut otettiin osaksi tutkimusaineistoa, sillä niiden laadun koettiin olevan riittävän korkea tuottamaan luotettavaa aineistoa.

Ensimmäinen haastatteluteeman tavoite oli selvittää asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, miten teknologinen kehitys tulee vaikuttamaan suomalaisten

suuryritysten henkilöstöjohtamiseen vuoteen 2030 mennessä sekä mitkä teknologiat tulevat olemaan tärkeimpiä henkilöstöjohtamisessa kyseisenä ajankohtana. Asiantuntijoita pyydettiin muun muassa kuvailemaan teknologisen kehityksen vaikutuksia henkilöstötoimintoihin sekä pohtimaan, mitkä järjestelmäominaisuudet muodostuvat tärkeimmiksi tulevaisuudessa käytettävissä henkilöstöjärjestelmissä. Haastateltavia pyydettiin myös nimeämään kolme henkilöstöjohtamisen tulevaisuuden kannalta tärkeintä teknologiaa ja perustelevaan valinnat. Asiantuntijalle esitettiin tarvittaessa teoreettisen aineiston perusteella luotu lista (liite 1) tukemaan vastauksen antamista.

Toinen teema keskittyi teknologisen kehityksen aiheuttamaan muutokseen henkilöstöjohtamisen roolissa yrityksissä. Teeman tavoite oli muodostaa näkemys siitä, kuinka henkilöstöjohtamisen rooli tulee teknologisen kehityksen ja digitalisaation myötä muuttumaan yrityksissä. Haastatteluissa kysyttiin asiantuntijanäkemyksiä muun muassa siitä, millaisessa roolissa henkilöstöjohtaminen voi yrityksissä tulevaisuudessa olla, sekä pyydettiin heitä arvioimaan, kuinka henkilöstöjohtamisen alueet hyödyntävät kehityksestä. Viimeinen haastatteluteema keskittyi selvittämään asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, mitkä ovat merkittäviä teknologisen kehityksen hyödyntämiseen liittyviä tekijöitä henkilöstöjohtamisessa sekä mitkä ovat mahdollisia riskejä, joita kehitys aiheuttaa. Haastateltavilta kysyttiin muun muassa, mitkä ovat merkittävimmät tekijät, jotka edistävät tai hidastavat teknologioiden hyödyntämistä henkilöstöjohtamisen organisaatiossa.

Haastattelut oli tarkoitus järjestää yritysten pääkonttoreilla, mutta Maailman terveysjärjestö WHO:n maaliskuussa 2020 julistama COVID-19 -pandemia aiheutti suureen osaan yrityksistä vierailukiellon, minkä myötä Suomen viranomaiset kehottivat välttämään kasvokkain tapahtuvia kohtaamisia. Pandemian aiheuttama erityistilanne oli voimassa kaikkien haastatteluiden aikana. Tämän vuoksi haastattelut toteutettiin etäyhteyksiä hyödyntäen; kahdeksan haastattelua äänipuheluna, kaksi videopuheluna ja yksi sähköpostihaastatteluna. Haastatteluiden keskimääräinen kesto oli 50 minuuttia 47 sekuntia. Kymmenen haastattelua toteutettiin suomen ja yksi englannin kielellä. Vaikka haastatteluiden toteutukseen vaikuttanut tilanne ei ollut toivottu, haastattelut saatiin toteutettua asianmukaisesti siten, että ne olivat sisällöltään rikkaita ja pituudeltaan riittäviä. Tilanteen vaikutuksia tutkimustuloksiin analysoidaan tarkemmin seuraavassa luotettavuutta käsittelevässä luvussa.

4.5 Aineistonanalyysi

Aineistonanalyysi, tulkinta ja johtopäätösten tekeminen ovat tutkimuksen päätehtäviä. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 221.) Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 93, s. 110) mukaan sisällönanalyysi on laadullisessa tutkimuksessa yleisesti käytetty analyysimenetelmä. Sisällönanalyysi voidaan heidän mukaansa tehdä laadullisessa tutkimuksessa aineistolähtöisesti, teoriaohjaavasti tai teorialähtöisesti. Aineiston laadullinen käsittely tähtää tulkintaan ja loogiseen päättelyyn, jossa aineis-

tosta pyritään luomaan looginen kokonaisuus ja jonka tavoite on luoda luotettavia johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 93, 110.) Tutkimuskysymysten pohjautuessa vahvasti käytäntöön, aineistonanalyysi toteutettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä hyödyntäen, mitä teoria tuki laajemmalla tasolla. Teoriasta nostettiin tutkimustuloksiin teknisiä käsitteitä kuvailevia lähteitä, esitettyjä tuloksia tukevaa aineistoa sekä lähteitä, joita tutkimustulokset merkittävästi täydensivät tai joiden kanssa ne erosivat. Teoriaa käytettiin myös tutkimustulosten jäsentelyn pohjana.

Aineiston käsittely alkaa varmistamalla, ettei aineistosta puutu olennaisia tietoja. Kerättyjä tietoja tulee tarvittaessa tarkentaa tai täydentää olemalla yhteydessä haastateltuihin. Teemahaastattelussa aineiston laadun tarkkailu alkaa jo haastatteluiden yhteydessä, sillä tutkijan näkemys kerätyn aineiston laadusta ja sisällöstä päivittyy jatkuvasti. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 221–222.) Tutkija toteutti tässä tutkimuksessa kaikki haastattelut itse, eikä haastatteluiden yhteydessä tunnistettu merkittävien tietojen puuttumista tai epäselvyyttä, vaan asetettuihin teemoihin ja haastattelukysymyksiin saatiin laadukkaita näkemyksiä. Tutkijalla olisi ollut mahdollisuus olla haastateltaviin yhteydessä, mikäli aineistossa olisi havaittu epäselvyyksiä. Poikkeuksen haastatteluiden laajuuteen ja kerätyn aineiston määrään muodostu sähköpostilla toteutettu haastattelu, jonka kuitenkin nähtiin täydentävän tutkimusaineistoa siinä määrin, että se otettiin osaksi tutkimusaineistoa.

Haastatteluista kerätty aineisto tulee litteroida mahdollisimman pian haastatteluiden jälkeen (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 95). Tämän tutkimuksen haastattelunauhoitukset olivat äänen laadultaan kiitettäviä ja litteroinnit tehtiin viiden arkipäivän sisällä kunkin haastattelun toteutuksesta. Litteroituun aineistoon kirjattiin täytesanoja, mutta esimerkiksi äänenpainojen tai muiden eleiden kirjaamista ei nähty tarpeellisena tutkimusaiheen kannalta. Alustavaa teemoittelua tehtiin jo litterointivaiheessa merkkäamalla tekstiin kommentteja tietyn teeman toistuessa tai värjäämällä tekstiä eri aihealueita korostamaan.

Aineistolähtöisen sisältöanalyysin tavoite on löytää vastaus tutkimustehävään yhdistämällä käsitteitä, ja se perustuu päättelyyn ja tulkintojen tekemiseen tutkittavasta ilmiöstä. Analyysivaihe etenee kerätyn aineiston muokkaamisella käsitteelliseen muotoon, sekä esittämällä kerätystä aineistosta yhdistetyt teemat, käsitteet ja mallit yhtenä kokonaisuutena. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 115.) Tässä tutkimuksessa aineisto jaettiin ensin haastatteluteemojen mukaisesti, minkä jälkeen aineistosta etsittiin tutkimuskysymyksiä koskevia keskeisiä käsitteitä, teemoja ja alateemoja. Aineistosta pyrittiin löytämään sekä yhtäläisyyksiä että poikkeavuuksia.

Aineistolähtöiseen sisällönanalyysiin kuuluu Tuomen ja Sarajärven (2004, s.111) mukaan kolme vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa aineisto pelkistetään, minkä jälkeen sitä ryhmitellään ja viimeiseksi siitä pyritään luomaan uutta tietoa tai uusia käsitteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 111). Tässä tutkimuksessa aineisto pelkistettiin pilkkomalla se osiin, etsimällä siitä olennaisia ilmauksia ja käsitteitä sekä poistamalla siitä tutkimuksen kannalta epäolennaisia tietoja. Aineisto jaettiin aluksi haastattelurungon mukaisiin teemoihin, jotka olivat esitie-

dot haastateltavista, ensimmäinen haastatteluteema, toinen haastatteluteema, kolmas haastatteluteema sekä loppusanat. Aineistoa koodattiin värejä ja kommentteja käyttäen niin, että eri teemojen alla olevat kommentit saatiin siirrettyksi osaksi oikeaa teemaa. Aineistosta etsittiin keskeisiä ilmauksia, niiden merkityksiä ja tutkimuskysymyksiin liittyviä käsitteitä, minkä perusteella tietty teksti lajiteltiin tiettyyn teemaan tai osaksi tiettyä alateemaa.

Kaikkia aineistosta esiin nousseita teemoja ei nostettu osaksi tutkimusraporttia, vaan tutkimus rajattiin koskemaan tutkimuskysymysten kannalta merkittäviä teemoja. Aineistosta rajattiin pois aiheita, jotka eivät liittyneet tutkimusaiheeseen. Aineistosta poistettiin muun muassa viittaukset pienten ja keski suurten yritysten toimintatapoihin tutkimuksen keskittyessä suurikokoisiin yrityksiin. Aineistosta rajattiin pois myös viittaukset yksittäisten järjestelmätoimittajien tuotteisiin sekä asiantuntijoiden mielipiteet kyseisistä järjestelmistä. Kommentteja ei alkuvaiheessa poistettu kokonaan, vaan ne merkattiin tiettyä väriä käyttäen tutkimuksen kannalta epäolennaisiksi, jotta niiden merkitys kokonaisuuteen oli helppo arvioida vielä analyysin seuraavissa vaiheissa. Poikkeuksen rajaukseen loi yrityksissä käytössä oleva pilvipohjainen henkilöstöjärjestelmä, johon liittyvät kommentit pidettiin mukana aineistossa, sillä niiden nähtiin olevan osa tutkimusasettelua. Kaikki maininnat yksittäisistä järjestelmätoimittajista päätettiin kuitenkin rajata pois lopullisesti tutkimusraportista. Myös haastatteluiden toteutukseen liittyvät käytännön asiat, mainitut yritykset sekä henkilöiden nimet poistettiin. Asiantuntijoiden taustatiedot päätettiin myös rajata pois aineistosta, jotta heidän yksityisyytensä voitiin taata.

Seuraavaksi tutkimusaineisto ryhmiteltiin. Tuomen ja Sarajärven (2004, s. 95, 112) mukaan ryhmittelyssä aineisto käydään huolellisesti läpi etsien siitä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, minkä perusteella aineisto yhdistetään luokiksi ja niiden alaluokiksi. Tarkoitus on muodostaa aineistoa kuvaavia teemoja ja käsitteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 95, 112). Tässä tutkimuksessa ryhmittely tehtiin siirtämällä teemojen mukaan koodattu aineisto oikeiden teemojen alle, minkä jälkeen kustakin teemasta luotiin tarkempia alateemoja. Aineistosta nousi analyysin alkuvaiheessa yhteensä kaksikymmentä teemaa, joiden kunkin alle muodostui viidestä kahteentoista alateemaa. Kaikkia muodostuneita teemoja ja alateemoja pyrittiin yhdistelemään ja niitä työstettiin sisällysanalyysin seuraavissa vaiheissa. Teemoista pyrittiin luomaan aihetta korkealla tasolla kuvaavia otsikoita, joiden alle alateema ja niiden mahdolliset alateemat rakentuivat. Yhdistelyä jatkettiin niin kauan, että saatiin muodostettua lopulliset tutkimustuloksissa esitetyt teemat. Esimerkiksi henkilöstöjärjestelmien toivotuista ominaisuuksista luotiin yksi teema, joka erosi muista etenkin sen alateemojen määrässä, sillä sen alle muodostui analyysin alkuvaiheessa 21 alateemaa, joihin kuului esimerkiksi *kyky ottaa järjestelmä käyttöön yli maa- ja organisaatiorajojen*, *laajennettavuus* ja *globaalit prosessit*. Nämä alateemat yhdistämällä muodostettiin järjestelmäominaisuusteema *skaalautuvuus*. Tutkimustuloksissa esitetään lopulta 12 järjestelmäominaisuutta, jotka on muodostetta vastaavasti kuin esitetty esimerkki.

Teemoittelussa huomioitiin myös ajallinen näkökulma ja aineistoa jaettiin menneisyyttä selittävien, nykyisyyttä kuvaavien ja tulevaa pohtivien kommenttien välille. Alateemat määritettiin aineistosta nousseiden käsitteiden ja ilmausten perusteella, ja teemojen muodostamiseen haettiin tukea tutkimuksen teoriaosasta. Suurin osa teemoista nousi aineistosta ja vain muutaman haettiin täydennystä teoriasta. Täydennystä vaadittiin teknisistä teemoista, joita haastatteluissa nousi muun muassa järjestelmien välisiin integraatioihin liittyen.

Viimeisessä analyysivaiheessa saadaan vastaus tutkimustehtävään yhdistelemällä aineistosta nousseita käsitteitä tekemällä tulkintoja ja päättelyitä. Aineisto pyritään käsitteellistämään, mitä jatketaan niin kauan kuin se on aineiston kannalta mahdollista. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 115.) Tässä tutkimuksessa teemoihin ja alateemoihin jaettua aineistoa käytiin läpi yhdistäen luotuja teemoja sekä alateemoja laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Käsitellyn aineiston perusteella tehtiin tulkintoja ja päättelyitä, joiden perusteella luotiin vastaukset tutkimuskysymyksiin.

4.6 Luotettavuuden arviointi

Hirsjärvi ja Hurme (2000, s. 135) kertovat, että laadullisen tutkimuksen luotettavuutta tulisi arvioida kokonaisuutena, jossa eri osien välinen johdonmukaisuus korostuu. Hirsjärven ja muiden (2010, s. 261) mukaan tarkka kuvaus tutkimuksen toteutuksesta nostaa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen vaiheet tulee dokumentoida totuudenmukaisesti, selvästi sekä riittäväällä tarkkuudella. Myös tehtyihin johtopäätöksiin johtaneet perustelut on tärkeä kuvata asianmukaisella tarkkuudella. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 261.) Edellä mainitut tekijät huomioitiin etenkin kuvaamalla tutkimusmenetelmän valinta, tiedonkeruumenetelmän käyttö, haastateltavien valinta, aineiston kerääminen sekä aineistonanalyysi erityisellä tarkkuudella. Tutkimuksen toteutukseen kokonaisuutena varattiin myös riittävästi aikaa. Tutkimusaiheen valintaa ja muita toteutukseen liittyviä tekijöitä alettiin suunnitella syksyllä 2019 ja tutkimus valmistui toukokuussa 2020.

Arvioitaessa tutkimuksen luotettavuutta, on tärkeä tarkastella sen puolueettomuutta ja objektiivisuutta. Puolueettomuudella viitataan tutkijan pyrkimykseen ymmärtää haastateltavaa itseään, mihin vaikuttaa, kuinka paljon tutkija antaa oman taustansa ja näkemystensä vaikuttaa tehtyihin tulkintoihin. Tämä onkin yksi laadullisen tutkimuksen ominaispiirre tutkijan ollessa lopulta vastuussa tulkintojen tekemisestä. (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 133.) Tutkimuksen puolueettomuus huomioitiin tutkimuksen toteutuksen kaikissa vaiheissa tekemällä tutkimusta koskevat valinnat mahdollisimman objektiivisesti. Näin toimittiin esimerkiksi rakentamalla tutkimuksen teoreettinen tausta lähdeaineistoon perustuen sekä toteuttamalla aineistonanalyysi aineistolähtöisesti, minkä lisäksi tutkija esimerkiksi pyrki aineiston keräämisessä olemaan ohjaamatta keskustelua näkökulmiaan tukeviin suuntiin. Tästä huolimatta tutkijan taustan nähdään vaikuttavan tutkimustuloksiin hänen tutkimusaiheeseen liit-

tyvän taustansa vuoksi. Laadullisen tutkimuksen tuloksia ei koskaan voida nähdä täysin objektiivisina, vaan tutkijan tekemät tulkinnot muodostavat tiedosta aina jossain määrin subjektiivista (Tuomi & Saravaara, 2010, s. 18–19).

Aineiston laadulla nähdään olevan merkittävä vaikutus tutkimuksen luotettavuuteen (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 185). Tässä tutkimuksessa haastatelluaineiston laatuun nähtiin positiivisesti vaikuttavana tekijänä haastateltavien perehtyneisyys tutkimusaiheeseen, tutkijan laajahko ymmärrys tutkimusaiheesta, sujuva vuorovaikutus haastattelutilanteissa, äänitteiden erinomainen äänenlaatu sekä aineiston johdonmukainen käsittely tutkimuksen toteutuksen kaikissa vaiheissa. Haastatteluissa tärkeää on myös, kuinka haastattelija tulkitsee saatuja vastauksia huomioiden vastaajien taustojen eroavaisuudet (Hirsjärvi ym., 2010, s. 207). Tätä tutkimusta varten haastattelut henkilöt työskentelivät maantieteellisesti lähellä toisiaan, joten yleinen kulttuurillinen ympäristö nähtiin heille samankaltaisena. Yritysten väliset kulttuurierot vaihtelivat kuitenkin huomattavasti, toisten ollessa teknologisessa kehityksessä toisia edellä, minkä nähtiin vaikuttavan haastateltavien käsitykseen tulevasta. Haastateltujen asiantuntijoiden rajaaminen tutkimusaiheen asiantuntijoihin ja muiden alojen asiantuntijoiden näkemysten rajaaminen tutkimuksesta pois saattaa vinouttaa näkemystä tulevaisuudesta. Tätä tiedonlähdetä korvattiin laadukkaiden raporttien ja artikkeleiden käytöllä tutkimuksen taustalla.

Laadullinen tutkimusaineisto on aina tilannesidonnaista. Tämä tarkoittaa, että haastateltavat saattavat puhua samasta asiasta eri tavalla eri tilanteissa. Tästä syystä tutkimustuloksia ei tule yleistää liikaa. (Hirsjärvi ym., 2010, s. 207.) Tämä on ihmiselle ominaista käytöstä, sillä henkilöiden käsitykset muuttuvat ajan mukana (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 185). On mahdollista, että yksilöiden mielipiteet tulevasta tutkimusaiheeseen liittyen muuttuvat nopeastikin alan kehittyessä nopeasti. Kysymysten asettelulla pyrittiin kuitenkin mahdollistamaan laaja-alainen näkemysten muodostaminen, johon pienet nykyhetkessä tapahtuvat muutokset eivät merkittävästi vaikuttaisi. Useiden asiantuntijamielipiteiden nähtiin muodostuneen pidemmän ajan kuluessa, vaikkakin niissä huomioitiin nykyhetkeen vaikuttavat ilmiöt. Esimerkkinä tällaisesta ilmiöstä mainittakoon COVID-19 -pandemia, jonka vaikutuksia tutkimustuloksiin käsitellään myöhemmin tässä luvussa.

Haastattelu aineistonkeruumenetelmänä sisältää myös haasteita. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 35) mukaan haastattelu voi sisältää erilaisia virhelähteitä johtuen esimerkiksi haastateltavan taipumuksesta antaa hyväksyttävänä pidettäviä vastauksia. Tätä virhelähdettä vähennettiin kertomalla, että haastatteluista kerätty materiaali käsitellään ja esitetään tutkimusraportissa anonyymisti. Tämän nähtiin vähentävän sosiaalista painetta tietynlaisen vastauksen antamisesta. Tutkimuksen tiedonantajat ovatkin merkittävä tekijä luotettavuutta arvioitaessa (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 138). Haastateltavien valinta nähtiin tutkimuksen luotettavuuden kannalta merkittäväksi tekijäksi ja se tehtiin erityisellä tarkkuudella. Haastateltavien taustat on esitelty tarkemmin tämän raportin alaluvussa 4.4. *Aineiston hankinta*. Asiantuntijoiden kokemus tutkimusaiheen parista nähdään tutkimuksen luotettavuutta merkittävästi parantavana tekijänä.

Tutkijalla on asiantuntijoihin yhteys työverkostonsa kautta, minkä nähtiin helpottavan vuorovaikutusta haastattelutilanteissa. Laadullisessa tutkimuksessa yksilön käsityksillä ja käytetyillä tutkimusmenetelmillä on Tuomen ja Saravaaran (2010, s. 18–19) mukaan kuitenkin huomattava merkitys.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on myös tärkeää huomioida, että tiedonantajat saattavat korostaa oman alansa merkitystä tulevaisuudessa, minkä lisäksi myös henkilöiden edustamien yritysten intressit tulee huomioida. Eräs haastateltava esimerkiksi työskenteli liiketoiminnallisessa roolissa henkilöstöjärjestelmien parissa. Kyseisen asiantuntijan laaja näkemys alasta sekä eri yrityksistä nähtiin kuitenkin aineiston laatua parantavana tekijänä. Yksittäisen asiantuntijan mielipiteille ei annettu tutkimustuloksissa liikaa painoarvoa, millä pyrittiin säilyttämään tulosten luotettavuus. Vaikka useat vastaajista kertoivat suunnittelevansa yrityksissään henkilöstöjärjestelmiin liittyviä muutos- ja käyttöönottoprojekteja seuraavan 1–3 vuoden ajalle, annetut kommentit sisälsivät perusteltuja näkemyksiä myös 10 vuoden päähän. Vastaajien kyky muodostaa näkemys nykytilasta tulevaan arvioitiin hyväksi.

Aineistonanalyysi ja raportointi voi olla laadullisessa haastattelututkimuksessa haastavaa aineiston laajuuden tai analyysimenetelmien puutteellisuuden vuoksi (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 35). Tässä tutkimuksessa aineistoa kertyi runsaasti, mikä johti siihen, että tutkijan tuli käyttää runsaasti aikaa aineistonanalyysiin. Myös ajankäyttö haastateltavien näkökulmasta muodostuu usein haasteeksi, sillä heitä pyydetään käyttämään ajallisia resurssejaan osallistumalla tutkimukseen (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s. 35). Tämän tutkimuksen tiedonkeruumenetelmän lopullinen toteutusmuoto vähensi kuitenkin haastateltavien tarvetta sijoittaa ajallisia resursseja tutkimukseen ja, haastattelut saatiin muutenkin toteutettua suunnitellussa aikataulussa.

Maailman terveysjärjestö WHO:n maaliskuussa 2020 julistama COVID-19-pandemiolla nähdään olevan vaikutuksia tutkimustuloksiin. Pandemian aiheuttama erityistilanne oli voimassa koko aineistonkeruuvaiheen ajan ja aiheutti muun muassa sen, etteivät tutkija ja haastateltavat kohdanneet kasvotusten. Pandemian alkuvaiheen rajoitustoimien ei kuitenkaan nähdä merkittävästi vaikuttavan tutkimuksen luotettavuuteen. Vaikka tilanne oli yllättävä, sen nähdään nostavan haastateltavien kokemusta tutkimuksen anonymiteetista ja täten parantavan kerätyn aineiston laatua. Etenkin Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 35) esittämä, haastatteluissa usein esiin nouseva virhelähde haastateltavan taipumuksesta antaa sosiaalisesti hyväksyttävänä pidettäviä vastauksia, nähtiin vähenevän kasvokkain tapahtuvien tapaamisten puuttuessa. Vaikka haastatteluiden toteutusmuoto muuttui nopeassa aikataulussa, haastatteluista saatiin sisällöltään rikas ja pituudeltaan riittävä aineisto. Pandemiolla nähtiin kuitenkin olevan vaikutuksia haastateltavien käsitykseen tulevasta. Pandemian vuoksi maailmassa vallinnut epävarma tilanne sai usean haastateltavan pohtimaan tilanteen vaikutuksia teknologian kehitykseen, sekä sen vaikutuksia yksilöiden ja yritysten teknologioiden käyttöön. Epävarma tilanne lähitulevaisuudesta saattoi vaikuttaa asiantuntijoiden kykyyn arvioida tulevaisuutta pitkälle eteenpäin. Useat

asiantuntijat olivat kuitenkin selvästi pohtineet nykytilanteen vaikutusta heidän tekemiin arvioihin. Asiantuntijoiden laajan kokemuksen nähdään myös edesauttavan tulevaisuuden näkemysten muodostamisessa.

Esitettyjen arvioiden perusteella tutkimustulokset eivät ole laajasti yleistettävissä suomalaisiin suuryrityksiin, vaan ne pyrkivät ennakoimaan tulevaisuuden kehityssuuntia ja teknologiaratkaisuja, jotka vaikuttavat henkilöstöjohtamisen käytäntöihin. Seuraavassa luvussa esitellään tutkimuksen keskeiset tulokset, joissa empiirisen aineiston ja aiheeseen liittyvän kirjallisuuden perusteella pyritään luomaan kuva henkilöstöjohtamiseen vaikuttavista kehityssuunnista.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa esitellään keskeiset tutkimustulokset haastatteluteemojen mukaisessa järjestyksessä. Aluksi vastataan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen siitä, miten teknologinen kehitys tulee asiantuntijoiden mukaan vaikuttamaan suomalaisten suuryritysten henkilöstöjohtamiseen vuoteen 2030 mennessä ja mitkä teknologiat tulevat olemaan tärkeimpiä henkilöstöjohtamisessa. Seuraavaksi tarkastellaan toista tutkimuskysymystä siitä, kuinka henkilöstöjohtamisen rooli yrityksissä tulee muuttumaan teknologisen kehityksen myötä. Jälkimmäisessä osassa vastataan viimeiseen tutkimuskysymykseen merkittävimmistä tekijöistä, jotka vaikuttavat teknologiseen kehitykseen henkilöstöjohtamisessa sekä mitkä ovat mahdollisia riskejä, joita teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa aiheuttaa. Osaa keskeisistä kokonaisuuksista kuvataan kuvion tai taulukon avulla. Haastateltuihin henkilöihin viitataan asiantuntijoina.

5.1 Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa -teeman tulokset

Tämä osa esittää ensimmäisen teeman keskeiset tulokset. Aluksi aihetta taustoitetaan asiantuntijakommenteilla, minkä jälkeen avataan asiantuntijoiden näkemyksiä tulevaan arvioimalla, miten kehitys tulee vaikuttamaan henkilöstöjohtamiseen sekä tarkastelemalla muun muassa, millaista suunnittelua henkilöstöjärjestelmiin liittyy tehdään. Seuraavaksi määritetään keskeisimmät henkilöstöjärjestelmien ominaisuudet tulevaisuudessa, sekä mitä teknologioita henkilöstöjohtaminen tulee asiantuntijoiden mukaan merkittävästi hyödyntämään vuonna 2030. Usea asiantuntija koki kymmenen vuoden olevan pitkä aika arvioida teknologista kehitystä ja pohti vastauksia antaessaan, kuinka rohkeaa uskaltaa kommentissaan olla. Asiantuntijat pyrkivät vastauksillaan kuvaamaan kymmenen vuoden aikana tapahtuvaa kehitystä sekä muodostamaan kuvaa tilanteesta vuonna 2030.

5.1.1 Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa

Teknologisen kehityksen ja digitalisaation aikaansaama yhteiskunnallinen muutos on ollut merkittävä viimeisten vuosikymmenten aikana (Stone ym., 2015a; Marler & Parry, 2016; Stone & Dulebohn, 2013), mikä on saanut yritykset kehittämään henkilöstöjohtamisen toimintojaan ympäristön tarpeita vastaaviksi (Bondarouk & Brewster, 2016; Stone & Dulebohn, 2013). Digitalisaation nähdäänkin haastavan henkilöstöjohtamisen perinteiset toimintatavat, ja henkilöstöjohtamisen vastuulle on usein jäänyt prosessien kehittäminen digitaalisia työtapoja tukeviksi sekä työn tekemisen uusien muotojen mahdollistaminen. Digitalisaation mahdollisuuksien nähdään olevan moninaisia. Kehityksen myötä on syntynyt tarve uudentyyppiselle johtamiselle ja osaamiselle, minkä kautta henkilöstöjohtamisen roolia voidaan uudistaa. (Salojärvi, 2018, 8.) Eräs asiantuntija kuvaili digitalisaation vaikutusta henkilöstöjohtamiseen seuraavasti:

Sen [digitalisaation] pitäisi muuttaa toimintamalleja hyvinkin radikaalisti. Kun palvelut ja prosessit digitalisoituu, se ei ole vain sitä, että prosessi muuttuu sähköiseksi, vaan siinä pitäisi uudestaan katsoa koko palveluarkkitehtuuria ja miettiä kokonaisuus uudestaan. Se muuttaa HR:n perinteistä toimintakenttää, mutta toisaalta myös mindsettä ja kompetensseja ja kykyä, joita HR:ssä työskentelevillä ihmisillä on.

Tutkimuksen kaikki asiantuntijat kertoivat digitalisaation vaikuttavan henkilöstöjohtamiseen. Useat asiantuntijoista aloittivat haastattelun kertomalla, kuinka teknologinen kehitys ja digitalisaatio ovat heidän mielestään vaikuttaneet henkilöstöjohtamiseen tähän mennessä. Perinteisesti yritysten henkilöstötoiminnot ovat käyttäneet tietojärjestelmiä henkilöstötietojen tallentamiseen ja ylläpitämiseen tiettyä tarvetta ja prosessia varten. Yritysten käytössä oli useita erillisiä henkilöstöjohtamisen sovelluksia, joita ei voitu helposti integroida toisiinsa. Järjestelmäkenttä oli hajautunut eikä järjestelmien käyttökokemuksesta muodostunut niiden käyttäjille yhtenevää, vaan esimiehet ja työntekijät joutuivat henkilöstöasioita hoitaessaan käyttämään useita eri järjestelmiä. Ennen laajalti käytössä olleiden paikallisten järjestelmien kehitys oli usein hidasta ja vaati huomattavan määrän resursseja.

Monet asiantuntijoista kertoivat teknologisen kehityksen alkaneen vaikuttaa merkittävästi henkilöstöjohtamisessa 2010-luvun alussa suurten yritysten alkaessa siirtää henkilöstöjohtamisen järjestelmiä pilvipalveluita hyödyntäviin sovelluksiin. Samalla yrityksissä alettiin ymmärtää, mitä kaikkea HR-teknologioilla voidaan tehdä ja mitä niiden päälle voi rakentaa. Eräs asiantuntija kuvasi tilanne seuraavasti:

Jos miettii isoja yrityksiä Pohjoismaissa, melkein kaikki on sen askeleen [siirtymisen pilvipohjaiseen HR-järjestelmään] jo ottanut. Luulen että vaikka ei olisi ymmärrystä asioista niin markkina puskee kaikkia organisaatioita samaan suuntaan.

Pilvipalvelut mahdollistavat paikallisiin järjestelmiin verrattuna nopean kehityksen, missä järjestelmätoimittaja määrittää, mitä toiminnallisuuksia kehitetään, käyttöön otetaan ja mahdollistetaan asiakkaille.

Tärkein on se, että on vakaa pohja mihin rakentaa...järjestelmä, joka on semi moderni, on se sit pieni tai iso, niin se development, tekninen kehitys puoli on ulkoistettu ja luotat siihen, että se järjestelmätoimittaja miettii, mikä on product roadmapin kannalta olennaista. Siihen ei tarvitse käyttää sisäisiä resursseja, mikä taas oli aikaisemmin ihan eri tilanne.

Kaikilla asiantuntijoilla oli kokemusta pilvipohjaisten henkilöstöhallinnon järjestelmien käytöstä ja kehitystyöstä. Heillä vaikutti olevan yhtenevä käsitys siitä, ettei modernien henkilöstötietojärjestelmien kanssa riitä, että ne otetaan käyttöön, vaan niitä tulee ylläpitää ja kehittää, jotta niiden tarjoamat hyödyt saadaan mahdollistettua. Yleinen keskusteluissa esiin noussut mielipide oli, että asiantuntijat näkevät yritysten olevan eri vaiheissa teknologisessa kehityksessä. Toiset yritykset ovat pidemmällä kehitystyössä mahdollistaessa järjestelmien uusimpia toiminnallisuuksia sekä ottamalla käyttöön moderneja henkilöstöjohtamista tukevia sovelluksia, toisten keskittyessä perustoiminnallisuuksien kehittämiseen ja käyttöönottoon. Eräs asiantuntija kuvasi kehitystyön merkitystä seuraavasti:

Suomessa organisaatiot ymmärtää sen [HR-järjestelmien merkityksen] kohtalaisen hyvin osittain myös sen takia, mihin markkina on mennyt. Ja kun kaikki muut tekee samalla HR-teknologialla jotain, niin ne organisaatiot jotka ei tee mitään, ainakin kyseenalaistaa itseään, kun ne ei tee mitään, vaikka kaikki muut tekee.

Pilvipohjaisten järjestelmien yleistymisen on yhtenäistänyt yritysten käytössä olevaa järjestelmäkenttää, luonut kehitystyölle yhtenäisen pohjan sekä mahdollistanut kehityksellisen yhteistyön yritysten välillä. Eräs asiantuntija kommentoi näkevänsä, että pilvipohjaisen järjestelmän käyttö pakottaa yrityksen oman toimintansa kehittämiseen. Vaikka henkilöstöjohtaminen on ollut ensimmäisten joukossa ottamassa pilvipohjaisen järjestelmän käyttöönsä, haastateltavien keskuudessa vallitsi näkemys, ettei henkilöstöjohtaminen ole ollut kovin ketterä teknologisen kehityksen mahdollisuuksien hyödyntämisessä. Vaikka useat teknologiset mahdollisuudet ovat olleet olemassa jo vuosia, kehitystyö henkilöstöjohtamisessa on asiantuntijoiden mukaan oltu verrattain hidasta, mistä yksi haastateltava kertoi seuraavasti:

Mielestäni ryhmä, joka on HR:ää edellä on markkinointi. Mielestäni markkinointi osaa segmentoida, ymmärtää, suunnitella ja testata. Tiedätkö, tehdä asioita datan perusteella. Ja uskon HR:n tulevaisuuden näyttävän paljon siltä, mitä markkinointi on. Missä segmentoimme työntekijäryhmiä ja kohdennamme tiettyjä toimia näitä ryhmiä kohtaan ja tarkkailemme saavutettuja tuloksia kerätyn datan perusteella.

Järjestelmäkentän kehityksen nähdään jatkuvan edelleen, ja useat asiantuntijoista tunnistivat jatkuvan muutoksen sen yhtenäistymisessä ja hajautumisessa.

Vaikka tällä hetkellä suurikokoiset yritykset hyödyntävät pääasiassa yhtä henkilöstöjärjestelmää niiden toiminnoissaan, on nähtävissä, että järjestelmän päälle aletaan rakentamaan pienempiä sovelluksia, minkä osa asiantuntijoista kokee järjestelmäkentän uudelleen hajautumisena. Eräs haastateltava kuvasi kehitystä seuraavasti:

Mielestäni HR-teknologioissa on mielenkiintoinen sykli, kun ajoittain se keskitetään ja käytössä on yksi yhtenäinen järjestelmä. Ja joskus se on yhdistelmä parhaita sovelluksia, jotka palvelevat tiettyä funktiota. Mielestäni tällaisia keskittämisen ja hajauttamisen ajanjaksoja on ollut nähtävissä ennenkin ja uskon sen jatkuvan. Uskon kuitenkin yhden keskeisen järjestelmän luovan pohjan [muulle] kehitykselle.

5.1.2 Teknologinen suunnittelu henkilöstöjohtamisessa

Kaikki asiantuntijat kertoivat tekevänsä henkilöstöjärjestelmiin liittyvää suunnittelutyötä yrityksessään, vaikkakin kokemukset suunnittelun laajuudesta ja laadusta erosivat toisistaan. Monet jakoivat käsityksen, että suunnittelua tehdään nykyisin usein suhteellisen lyhytkatseisesti vain yksi tai kaksi vuotta nykyhetkestä eteenpäin. Vaikka nopea teknologinen kehitys voi aiheuttaa haasteita pidemmän aikavälin suunnittelulle, toiminnan ennakointi ja suunnittelu nähtiin kehitystä ja toiminnan laatua merkittävästi edistäväksi tekijäksi.

Usea asiantuntija kertoi yrityksensä jakavan henkilöstöjärjestelmiin liittyvän suunnittelun kahteen tasoon. Ensimmäisen tason suunnittelua tehdään lähivuosien ajaksi niin, että päätökset skaalautuvat pidemmälle aikavälille. Tämä suunnittelu on usein operatiivista, liittyy yksittäisiin projekteihin ja sitä ollaan valmiita muokkaamaan liiketoiminnan tarpeiden muuttuessa. Toisen tason suunnittelu puolestaan sijoittuu pidempään aikaikkunaan ja on luonteeltaan strategisempaa. Pidemmän aikavälin suunnitelma sisältää isompia hankkeita, kuten järjestelmävaihdot ja sopimusten uusimiset, ja siinä kokonaisarkkitehtuurin ja budjetin merkitys korostuu.

Usean asiantuntijanäkökulman mukaan yritysten olisi kannattavaa tehdä henkilöstöjärjestelmäsuunnittelua 3–5 vuotta nykyhetkestä eteenpäin, mikäli kehitystyö mahdollistetaan yrityksessä asianmukaisesti. Yleisimmin asiantuntijat kertoivat tekevänsä henkilöstöjärjestelmiin liittyvää suunnittelua 1–3 vuotta nykyhetkestä eteenpäin. Muutaman asiantuntijan toive oli suunnitella toimintaa vielä pidemmälle ajalle, ja viisi vuotta koettiin realistisena ja tavoitettavissa olevana aikaikkunana. Näkemyksiin vaikutti merkittävästi asiantuntijoiden kokemus teknologisen kehityksen nopeudesta ja sen aiheuttamista haasteista suunnittelutyöhön.

Tulevaisuuden painopisteiksi asiantuntijat nimesivät toisistaan eroavia teemoja. Tämän nähdään johtuvan heidän yritystensä olevan eri vaiheissa teknologisessa kehityksessä. Osa asiantuntijoista kertoi yrityksensä keskittyvän perustoiminnallisuuden uudistamiseen ja siihen, että yrityksessä saadaan käyttöön olemassa olevan järjestelmän mahdollistamat toiminnallisuudet. Asiantuntijat, joiden yritykset olivat pidemmällä kehityksessä, mainitsivat lähivuosien kehitysalueiden koskevan pääasiassa automatisaatiota, robotiikkaa, analy-

tiikan käyttöä ja eri toimintojen sähköistämistä, kuten sähköisen allekirjoituksen mahdollistavan työkalun käyttöönottoa. Keskusteluissa nousi esiin eri teknologioiden lisäksi henkilöstön kehittämiseen sekä henkilöstön osaamiseen liittyviä teemoja osana teknologista kehitystä. Yrityksessä olevan osaamisen tunnistamisen merkitys tulee keskusteluiden mukaan kasvamaan sekä helpottamaan erilaista resursointi- ja suunnittelutyötä. Eräs asiantuntija kuvasi aihetta seuraavasti:

Jos suuntaamme katseita hieman eteenpäin, yksi tärkeä alue, joka tulee olemaan käänteentekevä, on henkilöiden taitojen ja pätevyyksien ymmärtäminen, kuinka me käsitämme ne ja käytämme osana henkilöstöjohtamisen prosesseja. Niistä tulee muodostumaan ikään kuin henkilöiden valuuttaa. Kun alamme ymmärtämään näitä asioita paremmin, pystymme nousemaan seuraavalle tasolle työntekijöiden ymmärtämisessä.

Yrityksen toiminnassa tapahtuvat muutokset vaikuttavat myös henkilöstöjärjestelmiin liittyvään kehitykseen. Esimerkiksi yrityksen merkittävä kasvu, toiminnan supistuminen ja yritysostot voivat muokata toimintaa ja kehityksen painopisteitä lyhyessäkin ajassa. Haastavuus tulee usein sitä, että on vaikea nähdä riittävästi eteenpäin ja sopeuttaa suunnitelmat tehtyihin ennusteisiin. Toinen aineistosta noussut näkökulma oli, kuinka henkilöstöjohtamisessa on asiantuntijoiden mukaan haastavaa luoda liiketoimintatapausta, sillä hyödyt ovat usein laadullisia eivätkä ole tällöin helposti todennettavissa.

Asiantuntijoiden näkemykset vaihtelivat jonkin verran siitä, tulevatko yritykset hyödyntämään tulevaisuudessa yhtä henkilöstöhallinnon pääjärjestelmää vai tuleeko käytössä olemaan yhden pääjärjestelmän lisäksi useampia pieniä sovelluksia. Usea asiantuntija oli sitä mieltä, että yhden järjestelmätoimittajan on vaikea täyttää kaikkia henkilöstöjärjestelmätarpeita vaaditulla tasolla, minkä takia yhteistyö erilaisten pienempien järjestelmätoimijoiden kanssa tulee lisääntymään. Eräs asiantuntija kuvasi kehitystä seuraavasti jakamalla kehityssuunnat kahteen vaiheeseen kuvaten ensin isojen järjestelmäkehittäjien asemaa markkinoilla:

Tästä on ehkä kahta asiaa tapahtumassa samaan aikaan...Toisaalta isot järjestelmätoimittajat, niillä on niin paljon voimaa, että niillä on kyky rakentaa joka ikinen komponentti siihen niiden omaan alustaan. Joka on tavallaan houkuttelevaa, koska se vähentää [yritysten] investointitarvetta ja etenkin loppukäyttäjän näkökulmasta se on helpompi, kun on kaikki siinä samassa paketissa.

Hän täydensi seuraavasti edellistä kommenttia pohtien, kuinka pienet järjestelmätoimittajat voivat täydentää yritysten järjestelmätarpeita:

Ne [pienet HR-sovellukset] tavallaan palvelee tiettyä HR-prosessia kokonaan tai HR-prosessin osa-alueita. Ja niiden arvolutaus on se, että ne pystyy tekemään ketterämmin sen, mitä se isompi järjestelmätoimittaja pystyisi tekemään, mikä tavallaan on totta, mutta se aiheuttaa helposti organisaatioissa sen, että järjestelmäkenttä palastuu pieniksi paloiksi ja se on vaikea perustella sille loppukäyttäjälle, miksi ollaan menty takaisin siihen maailman, jossa pitää käyttää kymmentä eri HR-järjestelmää.

Keskusteluiden mukaan pienet järjestelmät voidaan liittää toimivien integraatioiden avulla osaksi yrityksessä käytössä olevaa järjestelmäkenttää. Myös henkilöstöjärjestelmän toimiminen alustana pienille sovelluksille voi tehdä pienten järjestelmien käytöstä helpompaa. Muutama asiantuntija nosti esiin mielenkiintoisen näkemyksen liittyen yrityksen kaikki toiminnot kattavaan pilvipohjaiseen toiminnanohjausjärjestelmään. Tällainen järjestelmä voisi heidän mukaansa auttaa integroimaan yrityksen sisäisiä toimintoja toisiinsa sekä tarjota kattavia datan käsittelyyn ja raportointiin liittyviä toiminnallisuuksia. Keskusteluiden mukaan yritysten tulisi käsitellä eri toimintojen dataa yhtenä kokonaisuutena, mikä voisi olla tulevaisuudessa mahdollista uusien teknologioiden kautta.

5.1.3 Järjestelmäominaisuudet tulevaisuudessa

Kuviossa 3 esitetään asiantuntijoiden näkemysten perusteella muodostetut henkilöstöjärjestelmien tärkeimmät ominaisuudet tulevaisuudessa. Tämä kapale esittelee kunkin ominaisuuden merkityksen asiantuntijanäkemyksen kautta.

Keskeinen aineistosta nousut visio oli, että henkilöstöjärjestelmät tulevat olemaan nykyistä laajemmassa käytössä olevia työvälineitä, jotka pystyvät tarjoamaan uudenlaisia merkityksiä käyttäjilleen. Järjestelmien nähdään myös ohjaavan, mitä niiden käyttäjä voisi tehdä tai miten se voisi toimia paremmin. Järjestelmien käyttö sulautuu osaksi työn tekemistä, eivätkä käyttäjät koe hoitavansa erillisiä järjestelmätehtäviä.

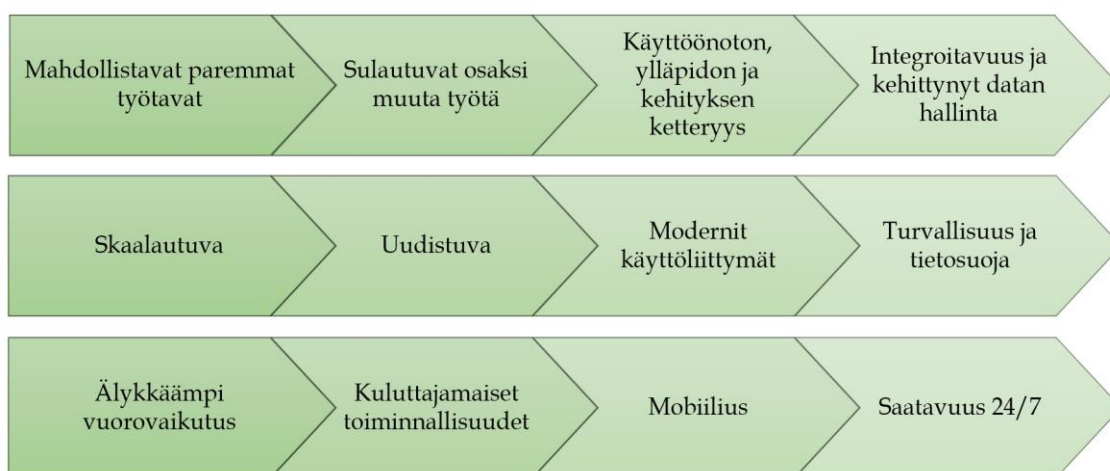
Moni asiantuntija mainitsi esimiesten ja työntekijöiden käyttävän nykyisin henkilöstöjärjestelmää tietyn yksittäisen toiminnon tekemiseen. Näin tapahtuu aineiston perusteella osittain sen vuoksi, ettei järjestelmien luoma hyöty ole käyttäjälle merkittävä. Tavoitteen pitäisikin olla, että henkilöstöjärjestelmät tuottaisivat käyttäjilleen nykyistä merkittävämpiä hyötyjä. Keskusteluissa nousi esiin asiantuntijoiden kokemus siitä, että ulkoisten asiakkaiden palvelukokemus on useissa yrityksissä digitalisoitu kauan sitten, mutta yrityksen sisäisten asiakkaiden kokemusta ei ole kehittynyt samassa tahdissa. Järjestelmien käytöstä muodostuva käyttökokemus tullaan huomioiman kehitystyössä entistä vahvemmin, mitä eräs haastateltava kuvasi seuraavasti:

Useimmissa yrityksissä ulkoisen asiakkaan polkua on digitalisoitu jo kauan mutta yritysten sisäinen asiakaskokemus ei aina yllä samalle tasolle. Erityisesti globaali 24/7 toimintaympäristö on pakottanut myös HR-palvelut pohtimaan, miten tuottaa moderneja henkilöstöpalveluita omille työntekijöilleen ja yrityksen esimiehille digitaalisuutta hyödyntämällä.

Yksi tunnistettu tapa nostaa käyttöhalukkuutta on muuttaa henkilöstöjärjestelmiä helppokäyttöiseen ja kuluttajamaiseen suuntaan, sillä yritysten henkilöstö tottuu vapaa-ajallaan eri sovellusten ja järjestelmien helppokäyttöisyyteen. Järjestelmien helppokäyttöisyydestä onkin muodostunut eräänlainen oletus ja yrityksen henkilöstön nähdään olevan valmis käyttämään moderneja henkilöstöjohtamisen työkaluja. Asiantuntijoiden kommentteissa korostui, kenelle järjes-

telmiä tulevaisuudessa rakennetaan; esimiehet nähdään henkilöstöjärjestelmien merkittävänä käyttäjäryhmänä työntekijöiden roolin korostuessa. Henkilöstöasiantuntijat nähdään myös merkittävänä käyttäjäryhmänä, vaikkakin heidän käyttökokemuksensa eroaa muista käyttäjäryhmistä heidän toimiessa usein esimerkiksi järjestelmän pääkäyttäjäroolissa. Eräs asiantuntija kuvasi kokemuksen merkitystä seuraavasti:

Uskon, että johtavat yritykset ymmärtävät, että kyse on kokemuksesta. Luulen, että ne käyttävät paljon aikaa asioiden suunnitteluun tai yksinkertaistamiseen, tai ne käyttävät paljon aikaa yrittäessään yksinkertaistaa asioita esimiehen ja työntekijän näkökulmasta.



KUVIO 3 Toivotut järjestelmäominaisuudet tulevaisuudessa

Käyttökokemukseen vahvasti vaikuttava tekijä on järjestelmän käyttöliittymä. Muutama asiantuntija näki etenkin keskusteluun pohjautuvien käyttöliittymien merkityksen kasvavan henkilöstöjärjestelmissä. Vuorovaikutuksesta muodostuisi älykkäämpää ja sitä voisi tehdä minkä tahansa laitteen kautta. Tämän kautta järjestelmien käyttö pystytään tekemään loppukäyttäjälle yksinkertaiseksi ja helpoksi. Tätä kuvataan asiantuntijoiden keskuudessa esimerkiksi seuraavasti:

Myös vuorovaikutus on paljon älykkäämpää...Uskon, että se on tulevaisuudessa houkuttelevampi kokemus, ja järjestelmä tietää enemmän sinusta ja antaa sinulle käsityksen henkilökohtaisesta kokemuksesta...Luulen, että se [järjestelmä] pystyy tekemään tunneanalyysin kaltaisia asioita, että se ymmärtää kuinka voit, miten tunnet. Se [järjestelmä] on tulossa inhimillisemmäksi. Ja toivottavasti se käyttää tietoja antaakseen sinulle palautetta. Se voi opastaa sinua, neuvoa sinua tekemään työtä. Neuvoa, kuinka toimit paremmin.

Yksi kommentteissa esiin noussut teema oli järjestelmien käyttöönoton, ylläpidon ja kehityksen helpottuminen. Käyttöönottoprojektien nykyiset pitkät kestot vaativat yrityksiltä paljon ajallisia ja taloudellisia resursseja, mikä voi joidenkin

asiantuntijoiden mukaan vaikuttaa siihen, ettei järjestelmiä vaihdeta helposti, vaikka niiden toiminnallisuuksiin ei oltaisi tyytyväisiä. Järjestelmäprojekteissa ei nykyisin juuri hyödynnetä moderneja teknologioita esimerkiksi automaatioon tai koneoppimiseen liittyen. Projektityötapojen nähdäänkin kehittyvän ketterään muotoon, missä uudet teknologiat tehostavat projektien toteutusta ja niiden laatua. Järjestelmäkehitykseen liittyy usein myös järjestelmien ulkopuolisia muutostarpeita, joiden toteuttaminen nähdään kehitystyötä merkittävästi hidastavana tekijänä.

Skaalautuvuus, ketteruus ja uudistumiskyky korostuivat asiantuntijoiden kommentteissa tekijöinä, joiden tulisi kuvata tulevaisuudessa käytettäviä henkilöstöjärjestelmiä. Järjestelmien tulisi pystyä skaalautumaan yritysten muuttuviin tarpeisiin, minkä lisäksi merkittävänä ominaisuutena nähdään järjestelmien uudistumiskyky. Tällä tarkoitetaan myös sitä, että järjestelmätoimittaja kehittää järjestelmää eikä yritys joudu ottamaan vastuuta kaikesta kehitystyöstä. Painoarvoa nähtiin myös sillä, että yritys pystyy osallistumaan kehitystyöhön ja kustomoimaan järjestelmästä toiminnalleen paremman. Eräs asiantuntija kuvasi tilannetta seuraavasti:

Lähtökohtaisesti uudenlaiset järjestelmät on sellaisia, että muutosten toteuttaminen on ketterämpää ja se järjestelmä itsessään kehittyy jatkuvasti. Näkisin että se on perusedellytys...kannattaa valita järjestelmä, joka on uudistuva, joka pysyy kehityksessä ja asiakkaiden tarpeissa mukana. Ja antaisin sille myös paljon arvoa, että asiakkaan oma tiimi pystyy tekemään edes sellaista pienimuotoista kehitystyötä itse.

Mobiiliteknologiat ovat viimeisen vuosikymmenen aikana yleistyneet merkittävästi (HBRa, 2015). Käytössä olevat henkilöstöjärjestelmät eivät kuitenkaan aina mahdollista samanlaista käyttöä työpöytä- ja mobiilisovelluksissa. Asiantuntijoiden keskuudessa nähdään tulevaisuuden järjestelmien perusvaatimuksena, että järjestelmiä ja niiden ominaisuuksia voidaan käyttää laitteesta riippumatta. Muutos mahdollistaisi nykyistä laajemman järjestelmien käyttöön etenkin työntekijäryhmissä, jotka eivät käytä päivittäisessä työssään tietokonetta.

Datan keräämisen, säilyttämisen ja käyttämisen lisääntyessä asiantuntijat kokevat turvallisuuden ja tietosuojan merkityksen korostuvan, vaikka sen nähdään olevan jo tällä hetkellä erittäin merkittävä henkilöstöjärjestelmän perusvaatimus. Lainsäädäntöä tietosuojasta on viimeksi merkittävästi päivittynyt EU-alueen yleisen tietosuoja-asetuksen 2016/679 voimaan tullessa keväällä 2018. Tämä oli merkittävä askel tietoturvaan liittyvän tietoisuuden ja toimintatapojen muuttamisessa. Datan käytön lisääntyessä asiantuntijoiden keskuudessa uskotaan myös lainsäädännön tarkentuvan ja täydentyvän. Tällä nähdään olevan suoria vaikutuksia henkilötietojen käsittelyyn ja sitä kautta henkilöstöjohtamisen toimintoihin. Datan laatu ja määrä nähtiin myös teknologian hyödyntämiseen liittyvänä merkittävänä tekijänä, joka korostui keskusteluissa. Teknologioiden tehokas käyttö ja niiden tuottaman tiedon oikeellisuus vaatii, että järjestelmässä oleva data on laadultaan hyvää ja sitä on riittävästi. Erilaiset järjestelmäominaisuudet ja esimerkiksi tekoälyä käyttävät sovellukset voivat tukea yritystä datan hallinnassa.

Asiantuntijoiden keskuudessa vallitsi yhtenevä näkemys järjestelmien integroitavuuden merkityksestä. Moni jakoi näkemyksen, jossa uusien järjestelmien välisten integraatioiden rakentaminen, ylläpito, kehitys ja valvonta vie tällä hetkellä suuren määrän resursseja yrityksissä. Eri järjestelmien ja niiden datan yhdistäminen toisiinsa nähtiin yritykselle arvoa tuottavana tekijänä. Markkinoilla on asiantuntijoiden mukaan tarjolla myös palveluita, joissa integraatio voidaan ottaa käyttöön yksinkertaisesti ja ketterästi. Heidän mukaansa tällaiset integraatiopalvelut tulevat lisääntymään tulevaisuudessa helpottaen työtä niin, että uusia integraatioita pystytään luomaan, muokkaamaan ja ylläpitämään tehokkaasti niiden toiminnan muuttuessa entistä luotettavammaksi. Eräs asiantuntija kommentoi aiheesta seuraavasti:

[Tärkeää on se,] miten se [järjestelmä] kytkeytyy muihin business sovelluksiin ja millä tavalla siihen pystyy lisäämään toiminnallisuuksia päälle. Sellainen järjestelmä, joka elää ajassa on vahvoilla ja pystyy hyödyntämään uusia applikaatioita ja toiminnallisuuksia ja juuri näitä teknologisia mahdollisuuksia robotiikkaa ja keinoälyä, miten niitä pystyy sisällyttämään järjestelmän sisään. Sellainen joustava arkkitehtuuri siinä ratkaisussa on tulevaisuuden tae tietyllä tavalla.

Järjestelmien jatkuva saatavuus koettiin myös tärkeänä tekijänä tulevaisuudessa etenkin toimialoilla, joissa työtä tehdään vuorokauden ympäri vuoden jokaisena päivänä. Tietyin väliajoin tapahtuvat käyttökatkot aiheuttavat haasteita etenkin tämän tyypisten yrityksen toiminnassa.

Eräs asiantuntija kuvasi haastattelussa osuvasti sitä, millaisia järjestelmiä henkilöstöjohtamisessa tullaan hänen mielestään käyttämään tulevaisuudessa:

Mielestäni HR-järjestelmien tulevaisuus on, että ihmiset käyttävät järjestelmiä, jotka sulautuvat jatkuvasti työhön ja työskentelytapoihimme. Ja lopulta ne auttavat meitä työskentelemään paremmin. Voisin kuvitella vuoteen 2030 mennessä, että ne auttavat meitä toimimaan paremmin ja ne saattavat ohjata meitä aktiivisesti... Ne auttavat parantamaan tekemääsi työtä. Ne ymmärtävät sinua ihmisenä paremmin. Luulen, että niistä kehittyä älykkäitä neuvonantajia.

5.1.4 Merkittävät teknologiat henkilöstöjohtamisessa

Tässä luvussa esitetään tutkimuksessa tunnistetut merkittävät teknologiat henkilöstöjohtamisessa vuonna 2030. Asiantuntijoilta kysyttiin kolmea henkilöstöjohtamisen tärkeintä teknologiaa, mitkä tulevat olemaan käytössä vuonna 2030. Haastatteluissa esitetty kysymys ei määrittänyt tarkasti, minkä kannalta teknologian tulee olla merkityksellinen, vaan asiantuntijoita pyydettiin antamaan perustelut vastauksilleen, joita käsitellään kunkin teknologian yhteydessä. Viidelle asiantuntijalle näytettiin vastauksen antamisen tueksi teknologialistaa (liite 1), jonka perusteella he nimesivät tärkeimmät teknologiat. Muut asiantuntijat nimesivät teknologiat näkemättä listaa. Asiantuntijoiden nimeämät teknologiat löytyivät listalta lukuun ottamatta tiettyjä tarkkoja analytiikan käyttötapoja, jotka sisällytettiin kohtaan ennustava analytiikka. Esitetyssä taulukossa 2 näkyy asiantuntijoiden antamat vastaukset niiden esiintymisjärjestyksessä yleisimmäs-

tä vähiten nimettyyn teknologiaan. Kolme asiantuntijaa nimesi ainoastaan kaksi mielestään tärkeintä teknologiaa, minkä takia yhdentoista asiantuntijan vastausten kokonaismääräksi muodostui 30 kappaletta.

TAULUKKO 2 Merkittävät teknologiat henkilöstöjohtamisessa

Teknologia	Vastausten määrä
Robottiikka ja automaatio	9
Tekoäly ja koneoppiminen	8
Ennustava Analytiikka	7
Sosiaalinen media	2
Lohkoketjuteknologia	1
Käyttöliittymät	1
Integraatiot	1
Pelillistäminen	1

Robottiikka ja automaatio

Hofmannin ja muiden (2020) mukaan robotiikkaprosessiautomaatio (RPA) auttaa yrityksiä automatisoimaan rutiininomaisia, toistuvia ja mekaanisia tehtäviä. Asiantuntijoiden mukaan robotiikkaprosessiautomaation käytön aloittaminen vaatii ennen kaikkea luottamuksen teknologian toimivuuteen ja kulttuurillisen kypsyyden, minkä lisäksi käyttöönoton hyödyt sekä mahdollisuudet tulisi olla selvästi nähtävissä. Haastateltavien näkemykset RPA:n hyödyntämisestä henkilöstöhallinnossa erosivat jonkin verran toisistaan. Osa asiantuntijoista näki henkilöstöhallinnon tekevän tällä hetkellä liikaa manuaalista työtä, minkä takia henkilöstöhallinnossa olisi merkittävä tarve automaatiolle RPA:n kautta. Vain muutama asiantuntija näki RPA:n olevan jo laajemmin käytössä, eikä pitänyt sitä henkilöstöjohtamisen tulevaisuuteen merkittävästi vaikuttavana teknologiana. Eräs asiantuntija kuvasi ajatuksiaan seuraavasti:

Sanoisin, että robotiikka tulee ja vähentää manuaalista työtä huomattavasti. Antaa itenäistä työskentelymahdollisuutta esimiehelle ja fokusoi henkilöstöhallinnon osamisen oikeille raiteille.

Keskusteluissa oltiin yhtä mieltä siitä, että RPA tulee poistamaan manuaalisia tehtäviä, vapauttamaan henkilöstöjohtamisen asiantuntijoiden aikaa muuhun työhön ja muokkaamaan henkilöstöasiantuntijoiden työnkuvaa. Merkittävimmät RPA:han liittyvät käyttötapaukset löytyvät asiantuntijoiden mukaan henkilöstöjohtamisen manuaalisista prosesseista, joissa toistuu ennalta tiedossa olevat vaiheet ja joihin liittyvä data löytyy järjestelmistä. RPA:ta voidaan myös hyödyntää erilaisten tarkastusten tekemisessä, dokumenttien luomisessa, virheiden etsimisessä ja datan tallennukseen liittyvissä tehtävissä.

Useimmat asiantuntijoista näkevät RPA:n olevan käytössä teknologiana vielä kymmenen vuoden päästä, mutta eräs heistä näkee RPA:n niin sanottuna

siltateknologiana, joka ei ole enää kymmenen vuoden päästä käytössä. Alla otteet kummastakin näkökulmasta:

Uskon, että vaikka robotiikka on paljon käytössä, niin sitä on vielä sitten 10 vuodenkin päästä, että varmastikin moni HR-asiantuntija on sitten tekemässä työtä, jossa on osittain mukana ohjelmistorobotti.

Veikkaan, että se [RPA] on tällainen siltateknologia ja RPA on aika helppo tapa automatisoida, mutta se ei välttämättä ole sillain, että se olisi juttu kymmenen vuoden päästä. Et se on vaan silta johonkin parempaan.

Mitä enemmän RPA pystyy hyödyntämään tekoälyä, sitä monimutkaisempia tehtäviä se pystyy suorittamaan. Tällöin voidaan puhua esimerkiksi chattiboteista, jotka kykenevät olemaan vuorovaikutuksessa työntekijöiden kanssa neuvon heitä esimerkiksi työsuhteisiin liittyvissä asioissa. Vaikka asiantuntijoiden näkemykset RPA:n hyödyntämisestä jokseenkin eroavat toisistaan, heillä on yhtenevä näkemys siitä, että robotiikka muuttaa henkilöstöjohtamista; muutos on joko jo tapahtunut tai vasta alkamassa. Tämä osa halutaan päättää erään asiantuntijan tulevaisuutta pohtivaan kommenttiin:

Uskon, että vuonna 2030 me emme enää tiedä käyttävämme [ohjelmisto]robotteja. Oikeastaan vuonna 2030 en usko, että tiedämme, olemmeko yhteydessä tietokoneen vai ihmisen kanssa. Uskon Turingin testin käyvän siihen mennessä toteen ja saamme koneilta saman kokemuksen, mitä saisimme keskustellessamme ihmisten kanssa. Uskon teknologiasta tulevan jopa ihmisiä parempia vuorovaikutuksessa.

Tekoäly & koneoppiminen

Tekoäly ja koneoppiminen vaikuttavat asiantuntijoiden mukaan henkilöstöjohtamisen tulevaisuuteen merkittävästi. Tekoäly on Buzkon ja muiden (2016) mukaan teknologia, jonka avulla tietokoneella voidaan tehdä ihmisen älykkyyttä vaativia toimintoja, kun taas koneoppiminen nähdään tekoälyn hyödyntämisen esiasteena. Useampi asiantuntija kuvasi nimenomaan koneoppimisen käytön yleistyvän ennen tekoälyn laajempaa käyttöä. Edellä oleva asiantuntijakommentti arvioi koneoppimisen olevan tie laadukkaampaan analytiikkaan, mutta ettei se olisi teknologiana enää merkittävä kymmenen vuoden kuluttua:

Jos miettii kymmenen vuoden aikajännettä niin varmaan koneoppiminen ja ehkä nimenomaan koneoppiminen ennen tekoälyä...Koneoppiminen on ehkä enemmän sellainen [teknologia], se voi olla samanlainen kuin pilveen siirtyminen, semmoinen underlying teknologia, mikä jää sinne konepellin alle, mutta se on oikeasti se mikä mahdollistaa kaiken muun.

Asiantuntijoiden mukaan etenkin tekoälystä puhutaan paljon, mutta yritykset eivät sitä Suomessa merkittävästi vielä pysty hyödyntämään. Muutama asiantuntija kertookin useiden asioiden olevan vielä koneoppimista, mitä tällä hetkellä kutsutaan tekoälyksi. Haastatteluissa tekoälyn ja koneoppimisen käyttötapauksena merkittäväksi nousi resurssien hallintaan ja suunnitteluun liittyvät

tehtävät. Muutama asiantuntija kuvasi tekoälyä tärkeäksi etenkin työvuoro-suunnittelun kannalta, koska teknologian avulla voidaan luoda pitkälle tulevaisuuteen katsovia mallinnuksia työvoimatarpeesta sekä -tarjonnasta. Myös erilaisten riskien arviointi, ennakointi, suunnittelu ja raportointi ovat merkittäviä tekoälyn käyttömahdollisuuksia. Tekoäly tulee tuottamaan lisäarvoa ja yhdistämään tietoa huomattavasti enemmän, mitä ihmiset pystyisivät manuaalisesti tekemään.

Kuten aikaisemmin esitetty, kuluttajamaiset sovellustuotteet tunnistetaan henkilöstöjohtamisen tulevaisuuden kannalta tärkeiksi. Tällaisia sovelluksia voidaan kehittää koneoppimista hyödyntäen. Kuluttajapuolella koneoppiminen esimerkiksi voi oppia asiakkaan käyttäytymisestä järjestelmässä, minkä mukaan se muokkaa järjestelmänäkymää yksilölliseksi opittujen tietojen perusteella. Eräs asiantuntijoista kommentoi esitettyä seuraavasti:

Oon ihan varma, että se [kuluttajamaiset sovellukset] tulee tonne business puolelle myös, mutta se tulee vähän viiveellä. Se toimii siellä pinnan alla, sä et nää sitä, se on haudattu sinne.

Vaikka tekoälystä ja koneoppimisesta on jo puhuttu pitkään, asiantuntijat pohivat, miksei se ole jo laajamittaisemmassa käytössä. Asiantuntijoiden mukaan luottamus, puuttuva osaaminen ja vallitseva lainsäädäntö muodostavat merkittävimmät rajoitteet teknologian käyttöönottoon. Joidenkin henkilöstötoimintojen automatisointi voisi aiheuttaa yritysten toiminnalle riskejä johtaen virhearviointeihin etenkin, jos teknologian käyttöön ei ole löydy riittävää asiantuntemusta. Kone voi myös alkaa oppia virheellisiä käyttäytymismalleja ja täten johtaa esimerkiksi päätöksentekoa virheelliseen suuntaan. Myös lainsäädännön asettamat rajoitteet siihen, millaista dataa yritys saa kerätä, rajoittaa asiantuntijoiden mukaan teknologian hyödyntämistä. Eräs asiantuntija kuvasi seuraavasti luottamuksen merkitystä tekoälyn ja koneoppimisen käytön yleistymisessä henkilöstöjohtamisessa:

Luulen, että kun koneet alkavat oppia, ne alkavat ylittää ihmisten käsityksen. Ehkä jos olet data scientist, ymmärrät sen jo, ja ihmiset joko hyväksyvät sen tai eivät. [Ihmisten tulee päättää,] luotanko siihen ja seuraanko sen suosituksia. Ehkä se sanoo sinulle, että sinun kaltaisten ihmisten pitäisi etsiä uutta työpaikkaa... Tai se saattaa todella antaa sinulle hyvin henkilökohtaista palautetta. Ihmisten halu luottaa ja uskoa siihen, se jää sitten nähtäväksi. Ja se voi mahdollisesti estää tämän [koneoppimisen ja tekoälyn] hyödyntämistä.

Tekoälyn nähdään sekä kirjallisuuden että asiantuntijakommenttien mukaan liittyvän merkittävästi ennustavaan analytiikkaan, jota käsitellään seuraavassa osassa.

Ennustava analytiikka

Edwardsin ja Edwardsin (2019, s. 3–4) tekemän määritelmän mukaan ennustava analytiikka on henkilöstöön liittyvän datan käyttöä ennusteiden tekemiseen ja

lopputulosten ennakointiin, niin että nykyhetkessä tehtävät päätökset voivat perustua tulevaisuudesta tehtyihin ennusteisiin. Keskustelluissa asiantuntijoilla oli yhtenevä näkemys ennustavan analytiikan tuottamista hyödyistä. Merkittävät ennustavan analytiikan käyttötapaukset löytyvät monen asiantuntijan mukaan päätöksenteon tukemisesta ja strategisen resurssoinnin suunnittelusta.

Ennustettavan analytiikan käyttöönotto ja hyödyntäminen vaatii haastatteluiden perusteella paljon resursseja yritykseltä, mikä yritysten on ollut hie-man vaikea käsittää. Käytettävän teknologian ja riittävän osaamisen lisäksi datan laatu ja määrä korostui asiantuntijoiden ennustavan analytiikan käyttöönottoon liittyvissä kommentteissa. Myös Edwards ja Edwards (2019, s. 3–4) kertovat, että mitä laadukkaampaa dataa, mitä pidemmältä ajalta ja mitä enemmän sitä yrityksellä on, sitä tarkemmin sitä käyttäen pystytään ennakoimaan tulevaa.

Usean asiantuntijan mukaan jo vuosia sitten puhuttiin ennustavan analytiikan tekemisestä, mutta suurin osa yrityksistä päätyi tekemään tavallista analytiikkaa eli raportoimaan käytössä olevaa nykyhetkeä kuvaavaa dataa. Voidaankin nähdä, ettei ennustavan analytiikan hyötyjä ole vielä pystytty realisoimaan yritysten toiminnassa. Asiantuntijoiden mukaan analytiikkaa käytetään yleisesti yritysten henkilöstöjohtamisen tukena. Keskusteluissa kävi kuitenkin ilmi, että näkemykset siitä, kuinka laajasti ennustavaa analytiikkaa pystytään lähivuosina yrityksissä hyödyntämään, vaihtelivat toisistaan. Eräs asiantuntija kuvasi analytiikan eri tasoja seuraavasti:

Olen tehnyt tätä kymmenien vuosien ajan ja uskon, että raportoimme edelleen. Tapani ajatella analytiikkaa on jakaa se kolmeen luokkaan. Yksi on toiminnallinen raportointi, tiedätte, luettelot työntekijöistä, palkkaraportit, työntekijöiden lukumäärä... [Toinen] on esimiehille tehtävä raportointi, joka on tyypillisesti dashboardeja, jotka näyttävät yhteenvedon yksityiskohdista [ja/tai useammasta raportista]. Ja sitten se, mitä ajattelen analytiikkana, on oikeastaan enemmän toimintaa, jossa yritetään vastata tiettyyn kysymykseen, johon ei ole erityistä raporttia tai tietojoukkoa tarjolla. Ja sinun täytyy käydä läpi dataa, etsiä millaisia tietoja meillä olisi, jotka voisivat tukea tai todistaa tai kumota kyseistä hypoteesia. Ja se on minulle analytiikkaa. Ja mielestäni teemme hyvin vähän analytiikkaa.

Useampi asiantuntija kuvasi analytiikan käyttöä edellä esitettyyn näkemykseen perustuen. Yleinen keskusteluissa muodostunut näkemys oli, ettei datan käyttö ja analytiikka yrityksissä ole vielä ennustavaa, vaan siinä keskitytään pitkälti nykytilan kuvaamiseen. Yksi asiantuntija kuvasi näkemyksiään tulevasta seuraavasti:

Uskon, että tulevaisuuden järjestelmät käyttävät tietoja, yhdistävät ja näkevät tiedoissa kuvioita, jotka tekevät siitä enemmän kuin pelkän data-arkiston. Ja se on mielestäni tulevaisuuden kriittinen kyky, että ne [järjestelmät] oppivat käytöstä ja tiedosta syntyvistä malleista. Minua innostaa tulevaisuudesta, ettei se [HR-järjestelmä] ole vain staattinen arkistokaappi. Se on dynaaminen sarja arkistokaappeja, joka muuttuu sekä yhdistää ja luo kuvioita, jotka parantavat inhimillisen kokemuksen syntymistä.

Lohkoketjuteknologia

Usea asiantuntija mainitsi lohkoketjuteknologian henkilöstöjohtamisen käytäntöjä kehittäväksi teknologiaksi, joka tulee muuttamaan niin työmarkkinoita kuin henkilöstöhallinnon toimintaa. Myös tutkimuksen teoriaosassa esitellyt raportit (ks. Tapscott & Tapscott 2017; Zheng ym., 2018) jakavat tämän näkemyksen kyseisen teknologian käytön mahdollisuuksista, liittäen siihen myös tiettyjä tietoturvaan ja käyttöön liittyviä riskejä (ks. esim. Bergstra & Burgess, 2018), jotka eivät nousseet esiin asiantuntijoiden kommenteissa. Asiantuntijoiden mukaan tulevaisuuden henkilöstöjohtamisen tekeminen muodostuu osaamisen ostamiseksi sekä myymiseksi, minkä lisäksi epätyypilliset työsuhteet sekä keikkatyö yleistyvät. Tähän liittyy heidän mukaansa merkittävä lohkoketjuteknologiaa hyödyntävä käyttötapaus, joka tulee olemaan laaja tietokanta, johon ihmiset keräävät tiedot koulutuksestaan, työkokemuksestaan ja osaamisestaan. Lohkoketjuteknologian avulla varmistettaisiin kerättyjen tietojen oikeellisuus. Eräs asiantuntija kommentoi:

Nyt voit kirjoittaa LinkedIniin mitä vaan ja ihmiset ottaa sen niin kuin se on. Luoteetaan ihmisiin, että ne puhuu totta, mutta siellä on varmasti paljon ihmisiä, jotka viilaa ylöspäin ja jotkut ihan valehtelee.

Kyseessä olisi asiantuntijoiden mukaan niin sanottu työntekijän sähköinen identiteetti, jonka työntekijä saa mukaansa siirtyessä työnantajalta toiselle. Tietokannan avulla työnantajat voisivat olla varmoja esitettyjen tietojen oikeellisuudesta. Tämä loisi läpinäkyvyyttä, kasvattaisi luottamusta sekä vähentäisi väärinkäytöksiä (Tapscott & Tapscott, 2017). Rekisteri voisi asiantuntijoiden mukaan sisältää myös työntekijän henkilötiedot, tiedot palkanmaksua varten sekä muut työsuhdetta varten mahdollisesti tarvittavia dokumentteja. Myös projektiliiketoiminta, palveluiden ostaminen toisilta yrityksiltä, yrityksen sisäinen henkilöstösuunnittelu sekä talon sisäinen työnkierto ja tiimien muodostaminen voisivat alueina hyötyä kuvastusta tietokannasta. Yksi asiantuntijoista kuvasi tätä seuraavasti:

Isossa talossa pystyttäisiin vielä helpommin kokoamaan poikkiosaston tai poikkiteollisiakin tiimejä, että jos on jokin tietty hanke, johon pitää löytää oikeaa osaamista niin HR-järjestelmä voisi tarjota sen tiedon, että kellä on tietyn tyyppistä kokemusta ja osaamista.

Lohkoketjuteknologian hyödyntäminen esitettyssä käyttötapauksessa on muuttaman asiantuntijan mukaan joillakin järjestelmätoimijoilla kehityksessä. Toimivien teknologisten ratkaisuiden kehittämisen ja käytön yleistymisen nähdään kuitenkin vievän vielä vuosia. Haasteeksi voi tietoturvakysymysten lisäksi nousta, kuinka työnantajat ja muut toimijat saadaan alustaan sekä luottamaan uuteen toimintamalliin.

Muut teknologiat

Muiden esiin nousseiden teknologioiden ei nähty asiantuntijoiden keskuudessa vaikuttavan toimialan tulevaisuuteen merkittävästi, vaan niiden nähtiin olevan suurelta osin tai osittain jo käytössä. Kuten Harvard Business Review Analytic Service raportti (2015b) kertoo, suurimpiin henkilöstöjärjestelmäkenttää muuttaviin megatrendeihin kuuluvat pilvipalvelut, big data sekä mobiili- ja sosiaaliset teknologiat. Nämä trendit nousivat esiin myös asiantuntijoiden kommentteissa, minkä lisäksi esiin nousi virtuaalinen ja lisätty todellisuus sekä pelillistäminen.

Kuten tutkimuksessa on aiemmin todettu, asiantuntijoiden näkemyksistä käy ilmi, että suuri osa Suomessa toimivista suuryrityksistä on siirtänyt henkilöstöhallinnon pääjärjestelmänsä **pilvipohjaiseen tuotteeseen**. Pilvipohjaisten järjestelmien käyttö nähtiin vakiintuneen yrityksissä, joten useat asiantuntijat eivät nähneet sitä tulevaisuuden kannalta merkityksellisenä. Myös Larkin (2017) jakaa näkemyksen pilvipalveluiden käytön yleistymisestä markkinoilla.

Elragalin ja El Kommoksen (2012) mukaan siirtymistä pilvipohjaisiin järjestelmiin on edesauttanut etenkin niiden matalammat käyttöönotto-, ylläpito- ja kehityskustannukset, mitä asiantuntijoiden kommentit myös tukivat. Vaikka pilvipohjaiset järjestelmät ovat yleisesti käytössä yrityksissä, osa asiantuntijoista näki niiden merkityksen teknologiselle tärkeänä. Yksi asiantuntija kuvasi pilvipohjaisten järjestelmien merkitystä seuraavasti:

Sanon pilven ja cloudin [HR:n tulevaisuuden kannalta merkittäväksi teknologiaksi], mutta enemmän infrastruktuurinäkökulmasta. Mietin vähän laajemmin kuin pelkääntään HR-teknologioiden kautta, et jos miettii näitä kaikkia uusia järjestelmätoimijoita, niin kaikki on pilvessä ja tavallaan Amazonin AWS ja Microsoftin Azur on mahdollistanut sen, että kaikki saa skaalautuvan kapasiteetin itselleen helposti. HR-järjestelmäkentässä...se on super merkityksellinen, jos alkaa miettimään koko settupia. Ilman sitä ei välttämättä olisi mitään ainakaan samalla tavalla mitä nyt on.

Asiantuntijakommenttien perusteella voidaan nähdä, että pilvipalvelut ovat luoneet henkilöstöjohtamisen käyttöön helposti skaalautuvan pohjan, jonka voidaan nähdä mahdollistaneen teknologinen kehitys laajemmin.

Sosiaalisen median työkalujen käytön nähdään yleistyvän työpaikoilla ja ihmisten vapaa-ajalla (Holland ym., 2016). Asiantuntijat näkivät sosiaalisen median käytön henkilöstötoiminnoissa olevan jo suhteellisen laajaa, etenkin rekrytointitilanteissa, mutta sen roolin nähdään korostuvan niin yrityksen sisäisissä kuin ulkoisissa toiminnoissa. Yrityksen sisäistä viestintää tullaan esitettyjen näkemysten mukaan siirtämään enemmän yrityksen sisäisiin sosiaalisen median kanaviin, minkä lisäksi se tulee vaikuttamaan esimerkiksi viestintään työnhakijoiden kanssa. Asiantuntijoiden keskuudessa sosiaalisen median työkalujen nähdään olevan jo käytössä yritysten toiminnassa. Usea asiantuntija kertoi yrityksensä ottaneet viimeisen vuoden aikana käyttöön uusia moderneja sosiaalisen median työkaluksi luokiteltavia työkaluja.

Virtuaalinen ja lisätty todellisuus nähtiin joidenkin vastaajien keskuudessa muodostuvan merkittäväksi osaksi henkilöstön kehittämistoimintoja, sillä

teknologiaa hyödyntämällä pystytään kustannustehokkaasti järjestämään erilaisia koulutuksia, jotka saatettaisiin muuten joutua toteuttamaan haastavissakin ympäristöissä korkeilla kustannuksilla. Asiantuntijoiden kommentit kuitenkin vaihtelivat merkittävästi siinä, kuinka pian virtuaalista ja lisättyä todellisuutta pystytään hyödyntämään. Osa kertoi yrityksensä jo käyttävän virtuaalista todellisuutta osana rekrytointia tai henkilöstön kehittämistä. Muutama asiantuntija puolestaan kyseenalaisti kyseisen teknologian hyödyt. Usea kyseenalaistavista asiantuntijoista koki teknologian niin modernina, ettei sitä vielä kymmenen vuoden päästä pystyttäisi yrityksissä hyödyntämään.

Pelillistämisen merkitys ei noussut vastaajien keskuudessa merkittäväksi muihin teknologioihin verrattuna. Ainoastaan muutama asiantuntija mainitsi vastauksissaan pelillistämisen, ja heidänkin näkemyksensä siitä poikkesivat toisistaan; toinen näki pelillistämisen osana henkilöstöjohtamisen toimintaa, toisen nähdessä sen käytön olevan vasta alussa. Haastatteluissa nousseet merkittävimmät käyttötapaukset liittyivät pelillistämisen vaikutuksiin oppimiseen ja rekrytointiin, mitä eräs asiantuntija kommentoi seuraavasti:

Kyllä se [oppiminen] varmasti on merkittävin, siellä sitä on helppo käyttää. En heti nyt keksi ainakaan mitään muuta, mutta varmasti voi hyödyntää muuallakin. Ehkä rekrytointi voisi tulla myös use casena.

5.2 Henkilöstöjohtamisen muuttuva rooli -teeman tulokset

Tässä osassa esitetään toisen haastatteluteeman keskeiset tulokset. Aluksi käsitellään asiantuntijoiden näkemyksiä teknologisen kehityksen vaikutuksista henkilöstöjohtamisen rooliin yrityksissä, minkä jälkeen tarkastellaan asiantuntijoiden näkemyksiä henkilöstöasiantuntijoiden tarvitsemasta osaamisesta tulevaisuudessa. Tässä osassa myös pohditaan, miten eri henkilöstöjohtamisen alueet ovat pystyneet hyödyntämään teknologisen kehityksen tarjoamia mahdollisuuksia. Edellä esitetty kommentti kuvaa hyvin asiantuntijoiden keskuudessa vallitsevaa käsityksestä näistä kysymyksistä:

Se [digitalisaatio ja teknologinen kehitys] koskettaa monelta osin yrityksen koko liiketoimintaa niin tietyllä tavalla se pistää perusteita uusiksi koko yrityksen rintamalla ja ehkä semmoinen, mikä pitäisi näkyä läpi koko organisaation.

5.2.1 Kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamisen rooliin

Asiantuntijat näkevät ympäristön vaikutuksen henkilöstöjohtamisen roolin kehitykseen merkittävänä. Aineistosta nousi merkitykselliseksi etenkin yrityksen ylimmän johdon tuki, yrityksen ja sen ympäristön teknologinen kehitysaste, henkilöstöjohtamisen asema yrityksessä, yrityskulttuuri sekä yrityksessä toimivat yksilöt. Myös yrityksen historian vaikutus nähtiin osittain merkittävänä tekijänä esimerkiksi tilanteessa, jossa yritys on muodostunut useiden yritysos-

tojen kautta, jolloin myös järjestelmäkenttä on usein hajanainen ja järjestelmiin liittyvä kehitystyö täten haastavampaa. Yritysten toimintakentän muuttuessa teknologisen kehityksen ja digitalisaation vaikutukset henkilöstöjohtamiseen tulevat olemaan merkittäviä (ks. esim. Marler & Parry, 2016; Bondarouk & Brewster, 2016). Kuvio 4 kokoaa tutkimuksessa löydetyt merkittävät teknologisen kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamiseen. Muutama asiantuntija kuvasi muutosta niin, että teknologian kehittyessä käytettävät työkalut tulevat muokkautumaan työn tekemisen ympärille. Teknologia tulee olemaan upotettu osaksi henkilöstöasiantuntijoiden työtä ja sen avulla voidaan kehittää työn tekemisen tapoja, sekä kuinka olemme yhteydessä toisiimme. Usea asiantuntija näki teknologiasta tulevan älykkäämpää ja sen käytön vaativan entistä vähemmän manuaalista työtä. Eräs asiantuntija kommentoi näkemystään seuraavasti:

Jotkut ajattelevat jatkossa olevan vähemmän tarvetta HR-ihmisille, että teknologia voisi korvata ihmiset. Ja jos yrityksellä on riittävät tiedot, riittävät tekoälyä käyttävät teknologiat, automatisoidut chattibotit, tarvitsetko oikeasti HR-ihmisiä. Itse ajattelen automaation olevan hyvä asia. Tehokkuus on hyvä asia. Ja mielestäni tämä muutos tulee vapauttamaan HR:n aikaa enemmän arvoa tuottavaan työhön, mikä auttaa HR:ää tuottamaan tietoa, käyttämään analytiikkaa, he voivat tarjota liiketoiminnalle mahdollisuuden muuttaa toimintatapoja tietojen perusteella, eikä heidän tarvitse käyttää enää aikaa manuaalisiin toimintoihin.

Usean asiantuntijan mukaan uudistuva teknologiakenttä mahdollistaa toimintojen harmonisoinnin etenkin suuri kokoisissa yrityksissä. Toimintatapojen yhtenäistäminen mahdollistuu yrityksen sisäisesti eri toimipisteissä ja maissa, ja sitä nähdään tapahtuvan myös eri yritysten välillä. Yksi kommentti kuvasi asiaa seuraavasti:

Ehkä nämä järjestelmät luovat etenkin isommissa yhtiöissä pohjaa sille, että asioita voidaan tehdä harmonisoidusti ja luulen, että se on ja tää on johtanut siihen, että etenkin tietyt asiat etenkin isoissa groupeissa tehdään samalla tavalla.

Tähän liittyvä aineistosta noussut näkökulma oli, että vaikka yrityksellä olisi käytössään yhtenevät prosessit ja työkalut eri maiden välillä, toiminta järjestelmien ulkopuolella voi näyttäytyä hyvin erilaisena. Täten järjestelmät itsessään eivät aikaansaa toimintojen harmonisointia, vaan kyse on enemmänkin kokonaisuudesta, jolle järjestelmät luovat pohjan. Yksi asiantuntijoista nosti esiin henkilöstöjohtamisen aseman yrityksessä haasteena esitettyyn asiaan liittyen:

Meillä [henkilöstötoiminnoissa] on selvästi sellainen haaste, että meillä ei ole sellaista mandaattia, että voitaisiin edellyttää, että globaalisti kaikissa maissa olisi kaikki yhtenäiset ratkaisut. Ollaan jouduttu valitsemaan, että näissä prosesseissa meillä on yhteiset ratkaisut, mutta sitten on tiettyjä prosesseja, kuten rekrytointi, joissa ollaan sovittu että yksittäiset maat ovat voineet poiketa sovitusta mallista.

Asiantuntijoiden näkemysten perusteella henkilöstöjohtamisen kompetenssien ja ajattelutapojen tulee kehittyä, jotta toiminnasta voi muodostua teknologian käytön avulla entistä liiketoimintakeskeisempää. Kun henkilöstöjohtamisen

tuottamasta arvosta halutaan luoda strategisempaa, strategisten tavoitteiden tulee nousta liiketoiminnan aidoista tarpeista. Henkilöstöjohtamisen strategisen roolin korostuessa, liiketoiminnalla nähdään alkavan olemaan myös odotuksia henkilöstöjohtamisen sille tuottamista hyödyistä. Yksi asiantuntija kuvasi ajatuksiaan seuraavasti:

Ja samaan aikaan HR-ihmisten täytyy pystyä upgrademaan niiden skillseja ja niillä olisi aikaa käyttää johonkin muuhun. Ja se on mun mielestä aika klisee se, että HR:llä on aikaa käyttää strategisempaan työhön, osittain varmasti se on näin, mutta eihän se todellisuudessa mene niin, tai se on myös siitä kompetenssista kiinni. Ei HR vain nappia painamalla ala keskittyä strategisempiin duuneihin.

Toinen asiantuntija kuvasi kasvavaa tarvetta liiketoiminnan tarpeiden ymmärtämistä seuraavasti:

Uskon, että on tärkeää pystyä yhdistämään liiketoimintakysymykset ja kysyä oikeita tarkentavia kysymyksiä. Pitää ymmärtää liiketoimintatarpeita ihmisten näkökulmasta ja sitten purkaa asiat niin, että voimme datan avulla ymmärtää ja todistaa, miksi jokin asia on niin kuin on.



KUVIO 4 Teknologisen kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamiselle

Tämän lisäksi toiminnasta tulee muodostumaan asiantuntijoiden mukaan entistä asiakaslähtöisempää. Henkilöstöjohtamiseen tulee usean asiantuntijan mukaan lisätä samaa asiakaslähtöistä ajattelutapaa, mitä liiketoiminnassa on ollut vuosien ajan. Asiantuntijoiden kommentteista nousi esiin ajatus siitä, kenelle henkilöstöjärjestelmiä kehitetään sekä, kuinka näkemys henkilöstöjohtamisen asiakkaasta tulee muuttumaan. Esimiehet nähdään merkittävänä järjestelmien käyttäjäryhmänä työntekijöiden lisäksi. Asiantuntijanäkemyksen perusteella henkilöstöjohtamisen toiminnan suunnittelussa tullaan entistä vahvemmin huomioimaan sen asiakkaat, kun nyt useat toiminnot on suunniteltu henkilöstöjohtamisen tarpeet ja käytännöt edellä. Loppukäyttäjän arvo tulee nousemaan, ja palvelut sekä järjestelmätoiminnallisuudet tulisi miettiä asiakkaan näkökulmasta uudelleen. Eräs asiantuntija kuvasi ajatuksiaan näin:

Sellainen kuluttajalähtöinen palveluiden kehittäminen ei voi olla tapahtumatta myös HR:ssä. Jos se ei tapahdu, HR etäänny entisestään siitä loppukäyttäjä kunnasta, kun tiettyllä tavalla ne palvelut ei vastaa enää odotuksia.

Mielenkiintoinen aineistosta noussut näkemys oli yksilön roolin väheneminen ja tiimityön merkityksen kasvamisesta. Järjestelmät voivat auttaa tiimejä tai verkostoja tekemään työtä paremmin, koska ne ymmärtävät yksilön toiminnan lisäksi myös ryhmän toimintaa sekä sitä, kuinka yksilöt toimivat osana ryhmää. Tämä nousi esiin merkittävänä tulevaisuuteen vaikuttavana tekijänä, mikä tulee muuttamaan myös henkilöstöjohtamisen roolia yrityksissä, kun tietty osa henkilöstöjohtamisen aikaisemmin tekemästä ohjaavasta ja valmentavasta työstä siirtyy koneen tehtäväksi.

Asiantuntijanäkökulmista nousi myös näkemyksiä valmentavan työn lisääntymisestä sekä toisten auttamista tekemään työtä paremmin. Työssä korostuu tällöin inhimilliset piirteet ja sen luonteesta tulee nykyhetkeä konsulttivampaa. Eräs asiantuntija kuvasi ajatustaan asiasta näin:

Pitäisi alkaa olla enemmän coachaamista, muutosagenttina toimimista ja businessin kanssa keskustelua ja datan analysointia ja datasta löydettyjen havaintojen sanottamista business organisaatiolle. Et tältä se sun data näyttää, tätä se kertoo, tältä se näyttää tulevaisuudessa, jos me ei tehdä mitään ja tältä se näyttää tulevaisuudessa jos me tehdään jotain asioita et semmoinen tietty tarinankerronta.

Edellisessä luvussa *5.1 Teknologinen kehitys henkilöstöjohtamisessa -teeman tulokset* esitetyistä teknologioista robotiikan ja automaation ennakoitu laajamittainen käyttö tulee asiantuntijoiden mukaan muuttamaan henkilöstöasiantuntijoiden tehtäväkenttää merkittävästi poistaen esimerkiksi manuaalisia tehtäviä vapauttaen henkilöstöasiantuntijoiden aikaa muihin töihin. Tämä näkemys on esiintynyt kirjallisuudessa jo pitkään ja se nousi vahvasti esiin asiantuntijakommenteissa. Työn tekemisen tavat tulevat asiantuntijoiden mukaan myös muuttamaan etätöiden yleistyessä ja työkalujen kehittyessä. Yrityksen henkilöstö tulee saamaan merkittävän osan henkilöstöpalveluista erilaisten digikanavien ja chatbottien kautta. Henkilöt alkavat myös joidenkin asiantuntijoiden mukaan kan-

tamaan vahvemmin vastuuta oman datansa oikeellisuudesta, mikä vähentää henkilöstöhallinnon työmäärää.

Asiantuntijakommenttien perusteella yritysten valmiudet teknologian käyttöön vaihtelevat suuresti. Vahvuuksina ja muutosta edistävinä tekijöinä aineistossa nostettiin esiin henkilöstöjohtamisen ketteryys ja uudistumishalu. Usea asiantuntija näki henkilöstöhallinnon olevan näiden tekijöiden valossa kehityksessä pidemmällä kuin jotkut toiset yritysten sisäiset toiminnot.

Henkilöstöjohtamisen rooliin tulevaisuudessa nähtiin vaikuttavan ekosysteemien ja verkostojen korostunut merkitys. Myös lisääntyvä yhteistyö yrityksen sisäisten funktioiden välillä tulee muuttamaan toimintaa, ja esimerkiksi dataan liittyen usea asiantuntija mainitsi suunnittelevansa mahdollisuuksia yhdistää tietoja eri järjestelmistä. Eräs asiantuntija kuvasi kasvavaa ekosysteemin ja verkostojen merkitystä seuraavasti:

Yritys ei pystynyt saavuttamaan kasvutavoitteitaan rajallisen innovaatiokyvyn vuoksi. Mutta kun he ottivat työhön mukaan tutkijat, eläköityneet tutkijat, opettaja ja professorit, kenet vaan, heidän työn tekemistään merkittävimmin rajoittaneet tekijät poistuivat ja he pystyivät uudistamaan toimintaansa huomattavasti nopeammin. Uskon sen olevan tie eteenpäin. Uskon tämän sekä taitojen ja valmiuksien olevan innovoinnin tärkein asia.

Asiantuntijat puhuivat jonkin verran tulevaisuuden työnjaosta henkilöstöjohtamisen ja IT-palveluiden välillä, sillä teknologian kehittyessä työnjaossa kyseisten toimintojen välillä nähdään tapahtuvan muutoksia. Usea pohti myös tehtävänjakoa esimiesten ja henkilöstöasiantuntijoiden välillä. Näkemykset näiden aiheiden ympärillä vaihtelivat, osan esimerkiksi nähdessä esimiesten ottavan enemmän vastuuta järjestelmiin liittyvistä tehtävistä. Eräs asiantuntija kuvasi näkemystään seuraavasti:

Toki sillä ollut vaikutusta myös HR:n organisoitumiseen... Niin luulen, että se että meillä on järjestelmät, jotka mahdollistaa tän, että pystytään vetämään keskistetusti prosesseja niin se on HR:ää myös organisaationa muuttanut siihen että business HR on lähempänä businesta ja työstä heidän kanssa ns. oikeita ongelmia ja kipupisteitä ja keskitetysti hoidetaan perusprosessit siinä taustalla.

Osaamisen kehittäminen tukemaan meneillä olevaa muutosta nähtiin asiantuntijoiden keskuudessa tärkeäksi teemaksi. On hyvä huomioida, että asiantuntijoiden kommentteissa korostui henkilöstöjärjestelmätehtäviin liittyvä osaaminen. Näkemysten mukaan järjestelmiä koskeva työ tulee vaatimaan perinteisestä henkilöstöjohtamisen osaamisesta poikkeavia taitoja. Osa näki henkilöstöhallintoon muodostuvan uusia entistä teknisempiä rooleja, joihin tarvitaan uudenlaisia osaamista. Joidenkin näkemysten mukaan henkilöstöasiantuntijat ovat jo laajamittaisesti tottuneet järjestelmien käyttöön, ja muutos tulee tapahtumaan enemmänkin siinä, kuinka työtä tullaan tekemään. Näkemyksissä korostui myös ajatus siitä, että vaikka asiantuntija ei tekisi varsinaista järjestelmätyötä, jatkossa kaikkien olisi tärkeää ymmärtää, mitä järjestelmät mahdollistavat, jotta kutakin henkilöstöjohtamisen aluetta voidaan kehittää ketterästi eteenpäin.

Muutosjohtamisen taidot nostettiin esiin muutaman asiantuntijan kommentteissa. Erään asiantuntijan mukaan muutoksen hallinta unohtuu helposti, vaikka sen merkitys on erittäin tärkeä. Erilaisten muutoshankkeiden johdettu toteuttaminen on usein niiden onnistumisen ehto, jonka merkityksen nähtiin korotuvat tulevaisuudessa, kun eri teknologioita otetaan yrityksissä käyttöön.

Useampi asiantuntijoista mainitsi pitävänsä tärkeänä, että yksilöillä olisi kiinnostus oman osaamisen kehittämiseen. Muuttuvassa ympäristössä tämä auttaa sopeutumaan uusiin tilanteisiin. Näkemyksissä korostui myös yrityksen vastuu ja hyvän johtamisen merkitys yksilöiden osaamisen kehityksessä. Riittävä tuki sekä tavoitteisiin sitoutunut johto nähtiin myös henkilöstön osaamisen kehityksen kannalta merkittävänä tekijänä.

5.2.2 Henkilöstöjohtamisen alueet

Seuraavaksi esitellään asiantuntijakommenttien perusteella, miten eri henkilöstöjohtamisen alueet ovat pystyneet hyödyntämään teknologisen kehityksen luomia mahdollisuuksia toiminnoissaan. Yleisesti tämän nähtiin olevan organisaatiokohtainen asia ja osa vastaajista korosti juuri tähän aihealueeseen liittyen kommenttien perustuvan heidän subjektiiviseen kokemukseensa. Teknologian hyödyntäminen henkilöstöjohtamisessa riippuu vahvasti yrityksen toimintaympäristöstä, kulttuurista ja siellä toimivista yksilöistä. Vastausten perusteella pyrittiin kuitenkin muodostamaan yleisiä näkemyksiä eri henkilöstöjohtamisen alueista.

Asiantuntijakommenttien mukaan teknologian kehityksen mahdollisuuksia ovat pystyneet parhaiten hyödyntämään henkilöstöjohtamisen alueet, jotka ovat tottuneet käsittelemään suuria tietomassoja tai olemaan yhteydessä yrityksen ulkoisten toimijoiden kanssa. Suurten tietomassojen käsittely on ajanut prosessit aikaisessa vaiheessa sähköisiksi, koska sähköistämisen kautta saavutetut hyödyt ovat olleet merkittäviä. Esimerkkinä henkilöstöjohtamisen alueesta, jossa käsitellään suuria tietomassoja, voidaan nähdä suorituksen johtaminen, joka koskee perinteisesti suurta osaa yrityksen työntekijöistä. Toinen esimerkki voi olla palkitseminen, jossa esimerkiksi vuosittaiset palkantarkastuskierrokset koskevat suurinta osaa yrityksen työntekijöistä. Palkitseminen nähtiin myös järjestelmien kannalta haastavana alueena, jota yksityiskohtaiset säännöt ja poikkeukset usein värjättävät.

Toinen esiin noussut kehitystä edesauttaneen tekijän nähtiin olevan yhteydenpito yrityksen ulkopuolisten toimijoiden kanssa, mikä on mahdollistanut uusien näkemysten ja palautteen saamisen. Usea asiantuntija kuvasi rekrytoinnin tällaisena alueena. Rekrytointi saa yleensä palautetta työnhakijoilta, minkä perusteella toimintaa voidaan kehittää. Lisäksi se saattaa käsitellä suuria työnhakijamassoja, minkä takia toimintojen sähköistäminen on voinut luoda merkittävää hyötyä. Toisaalta rekrytoinnissa vaaditaan paljon rekrytoijien, esimiehen ja työnhakijoiden välistä yhteydenpitoa, jota on ainakin tällä hetkellä käytössä olevilla teknologioilla vaikea korvata. Asiantuntijoiden näkemykset osaamisen kehittämisestä ja koulutuksesta puolestaan vaihtelivat.

Osa näki alueella olevan niin vahvat julkaisuvaatimukset, että sitä tuetaan erilaisilla teknologioilla, toisten nähdessä vielä merkittävää potentiaalia alueen teknologisessa kehityksessä. Puolestaan alueet, joita säätelee lainsäädäntö tai joihin liittyy esimerkiksi paljon toimintaa viranomaisten kanssa, ovat perinteisesti tulleet kehityksessä hieman jäljessä.

Myös se, kuinka aktiivisesti kutakin aluetta viedään eteenpäin henkilöstöjohtamisen ja koko yrityksen johtoryhmässä, vaikuttaa alueen kehittymiseen. Myös COVID-19 -pandemian aiheuttama erityistilanne nostettiin asiantuntijoiden keskuudessa merkittäväksi; heidän mukaansa nähtäväksi jää, kuinka suuren kehityksen pandemia aikaansaa eri toimintojen sähköistämisessä. Usea asiantuntija kertoi yrityksensä jatkaneen pandemian aikana esimerkiksi rekrytointeja ja perehdytyksiä suunnittelussa aikataulussa sähköisiä työkaluja entistä laajemmin hyödyntäen. Tilanne nähdään asiantuntijoiden keskuudessa teknologista kehitystä edistävänä tekijänä, joka vaikuttaa yrityksiin eri tavoin riippuen, kuinka perinteisiä yrityksen aikaisemmat toimintatavat ovat olleet.

Seuraavaksi pohditaan henkilöstöjohtamisen alueita ja prosesseja, joissa asiantuntijoiden mukaan on suurin potentiaali teknologian kehityksen hyödyntämisessä. Yleisesti tämän nähtiin olevan organisaatiokohtainen asia, mutta vastausten perusteella muodostui myös yleisiä näkemyksiä aiheeseen. Henkilöstösuunnittelu nousi asiantuntijakommenteissa keskeiseksi alueeksi, jossa teknologian merkitys tulee korostumaan. Asiantuntijaorganisaatioissa tämän nähtiin tarkoittavan laajempaa osaamisen tunnistamista ja kehittämistä, sekä esimerkiksi tiettyjen vaihtuvuuteen liittyvien tekijöiden ennakointia ja niihin liittyvien toimien suunnittelua. Tuotantoympäristössä taas usea asiantuntija näki työvuorosuunnittelun ja muut resurssintasiat merkittävänä teknologioiden käyttötapausena. Teknologia voi auttaa ymmärtämään paremmin yrityksen työvoimatarvetta, ottamaan suunnittelussa huomioon erilaiset poissaolot sekä mallintamaan näkyvyyttä tulevaisuuteen huomioiden yrityksen oma historia sekä muiden yritysten referenssitiedot. Näin voitaisiin luoda arvokasta tietoa henkilöstösuunnittelun tueksi.

Tuotantotyöntekijöiden keskuudessa ei usean asiantuntijan mukaan käytetä vielä laajasti eri henkilöstöjohtamisen teknologioita esimerkiksi laite- tai yhteysrajoitusten takia. Näillä työntekijöillä ei ole usein käytössään tietokoneita, eivätkä kaikki käytössä olevien sovellusten ominaisuudet ole vielä saatavilla mobiilissa. Näiden syiden vuoksi muutama asiantuntijoista näki merkittävän potentiaalin lisätä teknologioiden käyttöä kyseisten työntekijäryhmien parissa.

Kirjallisuudesta sekä asiantuntijoiden kommentteissa nousee esiin näkökulma teknologian kehityksen ja käyttöönoton merkittävistä vaikutuksesta henkilöstöjohtamisen hallinnollisiin työtehtäviin. Tällaisia tehtäviä nähdään asiantuntijoiden keskuudessa olevan etenkin työsuhteen elinkaareen liittyvissä tehtävissä sekä palkanlaskennassa.

Yritysten ja henkilöstöjohtamisen alueiden voidaan nähdä olevan eri vaiheissa teknologian hyödyntämisessä eri yrityksissä, ja usea asiantuntija korosti-

kin antamiensa vastausten olevan organisaatio- ja yrityskohtaisia eivätkä täten yleistettävissä toimintoihin laajemmin.

5.3 Muutokseen vaikuttavat tekijät -teeman tulokset

Tässä tutkimustulosten viimeisessä osassa esitellään keskeiset tulokset viimeisestä tutkimuskysymyksestä. Tavoite on luoda kuva henkilöstöjohtamisen teknologiseen kehitykseen liittyvistä merkittävimmistä tekijöistä sekä pohtia mahdollisia riskejä, joita kehitys yrityksille aiheuttaa.

5.3.1 Teknologiseen kehitykseen vaikuttavat tekijät

Kuviosta 5 käy ilmi tutkimuksessa löytyneet merkittävät teknologiseen kehitykseen henkilöstöjohtamisessa vaikuttavat tekijät, joita kutakin käsitellään tarkemmin edellä. Ensin esitellään tutkimustuloksista nousseet teknologista kehitystä henkilöstöjohtamisessa edistävät tekijät. Keskeinen kehitystä edistävä tekijä näyttää olevan organisaation kykyä oppia. Tähän liittyy rohkeus kokeilla ja ottaa riskejä, oppia kokemuksista ja opitun perusteella yrittää tai kehittää toimintaa. Eräs asiantuntija kuvaili näkemystään seuraavasti:

Mielestäni mahdollisuudet lisääntyvät ja meidän pitäisi miettiä, mikä on mahdollista ja kokeilla. Jotkut henkilöstöasiantuntijat...ovat vastahakoisia ottamaan askeleen eteenpäin. Mutta neuvoni henkilöstöasiantuntijoille tulevaisuutta varten on, että omaksukaa mahdollisuudet ja kokeilkaa niitä rohkeasti!

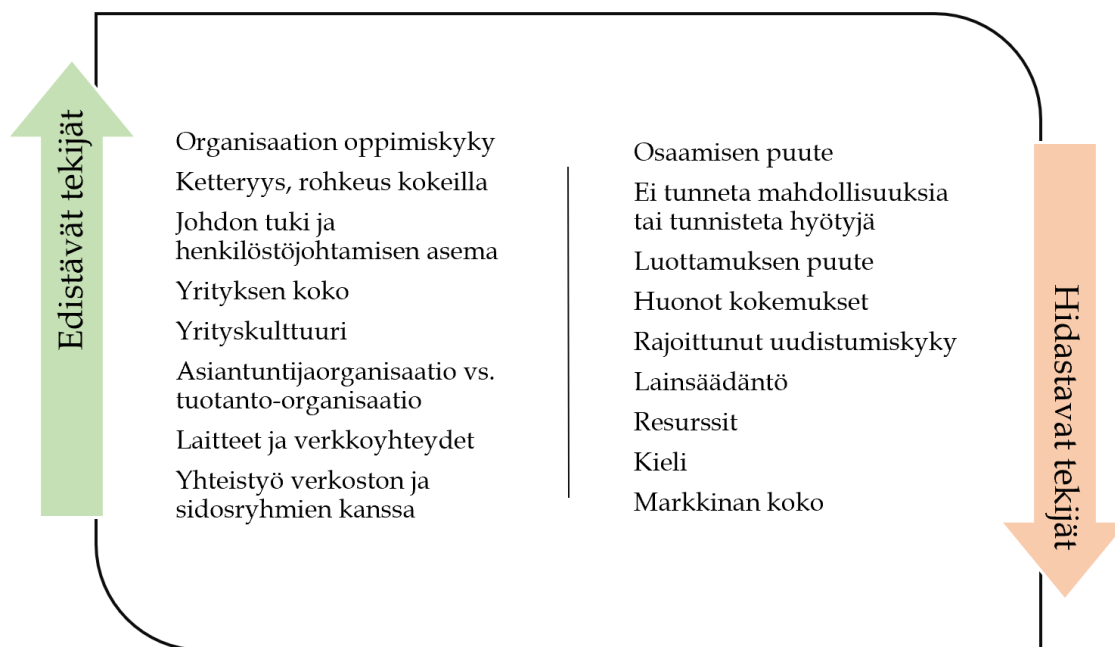
Johdon tuki nähtiin asiantuntijoiden keskuudessa keskeisenä kehitystä edistävänä tekijänä. Johdon tuen merkitys teknologisen kehityksen hyödyntämisessä esiintyy laajasti myös kirjallisuudessa (ks. esim. Marler & Parry, 2015). Kehityksessä tarvitaan asiantuntijoiden mukaan yrityksen johtoryhmän tuen lisäksi riittävää tukea henkilöstöhallinnon johtoryhmältä. Eräs asiantuntija kuvasi aihetta seuraavasti:

Tietyllä tavalla se [teknologisen kehityksen edistäminen] on kulttuurin muutos. Sen täytyy lähteä siitä, että asiasta puhutaan ja asia tuodaan esille ja asia tehdään tietoiseksi. Tietoisuus on kuitenkin ensimmäinen askel muuttumiseen. Jollain tavalla tehdä näkyväksi se tarve muutokseen ja se suunta mihin pitäisi mennä. Vaatii aika visionääristä HR-johtajaa.

Tähän liittyy myös yrityksessä vallitsevan kulttuurin kautta muodostuneet toimintatavat. Yrityskulttuurin nähtiin vaikuttavan siihen, miten organisaatio kykenee käyttöönottamaan uusia teknologioita ja niihin liittyviä toimintapoja sekä viemään toimintaa eteenpäin. Ketteryys ja joustavuus nousi tärkeäksi tekijäksi.

Asiantuntijoiden keskuudessa keskeiseksi teknologioiden hyödyntämistä edistäväksi tekijäksi nousi, onko kyseessä asiantuntijaorganisaatio vai toimiiko se vahvasti tuotanto- tai teollisuusympäristössä. Ympäristö luo tiettyjä rajoitteita

ta, jotka korostuvat tuotanto- ja teollisuuspainotteisissa yrityksissä, joissa teknologia ei välttämättä ole yhtä helposti kaikkien saatavilla. Nopeinta kehityksen nähtiin olevan asiantuntijaorganisaatioissa. Myös yrityksen toimiala nähtiin keskeiseksi tekijäksi siinä, kuinka nopeasti yritys pystyy hyödyntämään teknologioita toiminnassaan. Usea vastaaja korosti toivovansa näkevän kaiken tyyppisten yritysten pystyvän hyödyntämään teknologisia mahdollisuuksia, mutta samalla usea heistä tunnisti moderneilla teknologiayrityksillä olevan etumatkaa. Kyseisten yritysten liiketoiminta saa vaikutteita ja perustuu ainakin osittain digitaaliseen muutokseen, joten kyseiset yritykset ovat sopeutunut digitaalisuuteen usein muita nopeammin. Näissä yrityksissä on totuttu toimimaan teknologia- lähtöisesti ja digitaalisesti, joten teknologian käyttöä henkilöstöjohtamisessa ei tarvitse perustella samalla tasolla kuin yrityksissä, jotka toimivat perinteisemmällä toimialoilla.



KUVIO 5 Teknologiseen kehitykseen vaikuttavat tekijät

Myös yrityksen koko nähtiin joidenkin asiantuntijoiden näkemyksen mukaan vaikuttavan teknologioiden hyödyntämiseen edistävästi sen mukaan, mitä suurempi yritys on kyseessä. Suuret kansainvälisessä ympäristössä toimivat yritykset hyötyvät teknologian käytöstä useiden kommenttien mukaan eniten, sillä ne pystyvät sen avulla tehostamaan ja yhtenäistämään toimintaa enemmän keski-suuriin ja pieneen yrityksiin verrattuna. Eräs asiantuntija kuvasi ajatustaan seuraavasti:

Kyllähän se teknologia auttaa isoja firmoja skaalautumaan ja tuo sellaista tiettyä tehokkuutta sinne pinnan alle, et onhan se kyseenalaista, tarviiko 50 tai 100 hengen firma HR-järjestelmän tai mitä hyötyä se tuo, ehkä se tuo jotain hyötyä, mutta sen marginaalihuöty on aika pieni. Mitä isompi organisaatio, sitä isompi huöty suhteessa siihen mitä investoidaan.

Eräs asiantuntija nosti esiin, ettei esimerkiksi monimuotoisten työsuhteiden vuoksi kaikilla työntekijöillä ei ole välttämättä yrityksen tarjoamia laitteita käytössään, mikä vaikuttaa merkittävästi siihen, kuinka he voivat käyttää erilaisia sähköisiä työkaluja ja sovelluksia. Uusia teknologioita hyödyntävät laitteet sekä nopeat ja luotettavat verkkoyhteydet nousivatkin esiin teknologian käytön perusmahdollistajina. Käytettävien sovellusten kanssa yhteensopivat laitteet luovat pohjan teknologian käytön mahdollistamiselle.

Yhteistyö sidosryhmien ja verkoston kanssa nousi myös esiin merkittävänä kehitystä edistävänä tekijänä. Tiedon jakaminen, toisilta oppiminen ja innovointityö yrityksen verkoston kanssa nähdään vaikuttavan kehitykseen edistävästi. Yhteistyö viranomaisten kanssa nousi esiin muutaman asiantuntijan kommentoissa kehitystä mahdollisesti hidastavana tekijänä. Viranomaisten vaatiessa asioita paperimuodossa, yrityksen ei välttämättä kannata ottaa käyttöön sähköistä prosessia kyseisessä toiminnossa.

Tutkimuksessa nousi esiin esimiesten ja työntekijöiden olevan valmiita otamaan käyttöön uusia teknisiä ratkaisuja, jos yritys pystyy niitä tarjoamaan. Henkilöstön teknologiset kyvykkyydet nähdään kehitystä edistävänä tekijänä. Käyttäjät ovat tottuneet siihen, että sovelluksista tulee uusia versioita ja että niiden ominaisuudet päivittyvät tietyin väliajoin. Tutkimuksen mukaan useat yritykset ovat olleet varovaisia teknologioiden mahdollistamisessa, koska ne ovat vähätelleet henkilöstön kykyä hyödyntää niitä. Uusien toimintamallien kehittäminen ja sovellusten käyttöönotto vaatiikin yritykseltä kykyä luottaa teknologiaan ja henkilöstön osaamiseen käyttää sitä.

Seuraavaksi esitellään tutkimustuloksista nousseet merkittävät teknologista kehitystä henkilöstöjohtamisessa hidastavat tekijät. Usean asiantuntijan esiin nostama teknologian käyttöä hidastava tekijä on luottamuksen puute teknologian toimivuuteen. Luottamuksen puute näkyy esimerkiksi uudistushalukkuuden alenemisena ja koneen tekemien tehtävien tarkastamisella manuaalisesti. Ennustavan analytiikan mainittiin useaan kertaan käyttötapauksena, jossa luottamuksen merkitys korostuu. Ihmisten on vielä vaikea luottaa päätöksentekoa algoritmien tekemien ennustusten varaan. Yleisesti tämä nähtiin ymmärrettävänä ennustavan analytiikan käytön ollessa vielä alussa. Huomioitavaa on myös se, että tehtyjen ennusteiden varaan saatetaan haluta perustaa merkittäviäkin tulevaisuutta koskevia päätöksiä. Asiantuntijoiden mukaan on mielenkiintoista nähdä, kuinka ja missä vaiheessa teknologia voittaa ihmisten luottamuksen puolelleen.

Seuraava merkittävä aineistosta noussut tekijä on henkilöstöasiantuntijoiden osaamisen ja kompetenssien merkitys kehityksessä. Asiantuntijoiden mukaan se, jos henkilöstöjohtamisessa ei tunneta teknologian mahdollisuuksia, johtaa helposti siihen, ettei olla kiinnostuneita viemään sen hyödyntämistä eteenpäin. Tulevaisuus vaatii uudenlaista osaamista ja teknologian nähdään kehittyvän nopeammin, mitä organisaatio pystyy oppimaan. Tämän vuoksi kehityksessä mukana pysyminen osaamisen näkökulmasta nähdään asiantuntijoiden keskuudessa kehitystä mahdollisesti hidastavana tekijänä. Huonot kokemukset teknologian käytöstä saavat muutaman asiantuntijan mukaan ihmiset

vähentämään kyseisen teknologian käyttöä ja palaamaan helposti vanhoihin toimintatapoihin. Rohkeus kokeilla uusia asioita nousi esiin myös teknologian käyttö hidastavana tekijänä. Eräs asiantuntija esitti näkemyksensä tähän liittyen kuvaavasti:

Se onkin hyvä kysymys, että tietenkin kirjoituspöydän takaa on helppo miettiä, että aletaan vaan kokeilla, mutta totuus on se että se mikä arki tuossa meillä pyörii niin se ei määräänsä enempää sitä uuttakaan niele, että kyllä mä uskon, että se tietty näkemys siihen että kun me sitä uutta rohkeasti kokeillaan niin meillä on tietty ymmärrys siihen, miten se tulee toimimaan. Mutta otetaan vastaan myös iskut, että ei kannata miettiä, että viedään ihan valmista sinne käyttöön, että sellainen kokeileva asenne ja tietty good-enough tason hyväksyntä ja siitä se parantaminen.

Tietyn teknologian käyttöönoton hyötyjen perustelu ja liiketoimintatapauksen rakentaminen koetaan henkilöstöjohtamisessa haasteelliseksi. Henkilöstöhallinnon investoinnit nähdään usein ensisijaisesti kustannuksina, vaikka niillä todellisuudessa olisi myös toiminnan laatua parantavia tai tehostavia vaikutuksia. Tähän liittyen myös yrityksen ja henkilöstöjohtamisen uudistumiskyky nähtiin kehitykseen merkittävästi vaikuttavana tekijänä.

Myös lainsäädäntö ja sen muutokset voivat muodostua kehitystä hidastaviksi tekijöiksi. Tämä tulee vaikuttamaan kommenttien mukaan merkittävästi siihen, kuinka yritykset voivat kerätä dataa työntekijöistään, säilyttää sitä ja miten dataa voidaan hyödyntää. Käytettävissä olevat resurssit vaikuttavat myös merkittävästi, kuinka laajasti teknologioita voidaan hyödyntää. Usea asiantuntija viittasikin sekä taloudellisiin että ajallisiin resursseihin, joita yritys tarjoaa henkilöstöjohtamisen kehitystyöhön. Yhden kommentin mukaan:

Suurin vaikuttava tekijä [järjestelmäkehitykseen] taitaa olla raha, on halua ja ideoita, mutta ei ole rahaa.

Laitteet, yhteydet ja sovellusten yhteensopivuus mainittiin kehitystä edistävänä tekijänä, mutta muutama asiantuntija mainitsi ne myös merkittävänä kehitystä hidastavana tekijänä, mikäli ne eivät ole kaikkien saatavilla ja riittävällä tasolla. Keskeiseksi nähtiin näiden tekijöiden vaikutus tuotantotyöntekijöihin, jossa nähtiin olevan vielä suhteellisen paljon erilaisia manuaalisia prosesseja verrattuna tietotyöntekijöihin.

Myös Suomen markkinan pieni koko suurille kansainvälisille järjestelmätoimittajille nähdään tietynlaisena haasteena. Suomi nähdään usean asiantuntijan mukaan kansainvälisesti pienenä maana, jossa toimivien yritysten voi olla vaikea vaikuttaa järjestelmätoimittajien kehityssuunnitelmaan. Suomen kieltä ei myöskään kansainvälisesti käytetä laajalti, mikä aiheuttaa sen, etteivät uudet teknologiat usein tarjoa suomenkielisiä toimintoja. Tämä aiheuttaa haasteen etenkin yrityksissä, joissa on totuttu toimimaan suomen kieltä käyttäen. Kielen merkitys korostuu muutaman asiantuntijan mukaan etenkin erilaisten chatti-bottien ja tekoälypohjaisten teknologioiden hyödyntämisessä.

Maailman laajuisen COVID-19 -pandemian vaikutusten suuruus teknologiseen kehitykseen nähtiin asiantuntijoiden keskuudessa organisaatiokohtaise-

na asiana. Osa organisaatioista käytti jo ennen pandemiaa digitaalisia työkaluja työn teossa eikä siirtyminen etätöihin aiheuttanut merkittäviä muutoksia tai työn uudelleen järjestelyjä. Pandemian nähdään nopeuttavan niiden yritysten digitalisoitumista, joissa moderneja työkaluja tai etätöitä ei ole aikaisemmin laajasti mahdollistettu. Suurin muutos nähdään tapahtuvan yksilöiden ajattelutavoissa, käytettävissä työkaluissa sekä yrityskulttuurissa. Henkilöstön on opittava hoitamaan asiat sähköisiä työvälineitä käyttäen, työvälineitä kehitetään entistä paremmin tukemaan digitaalisia työkaluja ja yritysten tulee hyväksyä modernit työtavat esimerkiksi etätöihin liittyen entistä paremmin. Eräs asiantuntija kuvasi yrityksensä tilannetta seuraavasti:

Meidän conclusion oli se, että me ollaan firmana tähän aika valmiita, että me käytetään moderneja työkaluja ja me keskustellaan niiden kautta toistemme kanssa enemmän kuin face to face. Meillä on työkalut, jotka fasilitoi meidän työtä oltiin me etänä tai ei. Mut sit mietittiin niitä firmoja, joilla ei ole sitä kulttuuria...eikä työkalua niin on se tosi vaikea lähteä ponnistamaan viikossa tai parissa sitä juttua ylös. Et työkalut on yksi juttu, mutta sitten on se kulttuuri, et pystytään tekemään etänä.

Näkemykset pandemian vaikutuksista teknologiseen kehitykseen vaihtelivat kuitenkin asiantuntijoiden keskuudessa. Yhtenevä näkemys oli, että pandemia ajaa yritykset ottamaan askeleen eteenpäin teknologisessa kehityksessä. Pandemian taloudelliset vaikutukset puolestaan voivat erään asiantuntijan mielestä aiheuttaa seuraavaa:

Toki juuri nyt pandemia saa maailman näyttämään hyvin erilaiselta. Huomioiden tämä ja ekonomiset vaikutukset, ihmiset alkavat varmaan vähentämään teknologiaan tekemiä investointeja. Uskon siis, että lama vaikuttaa ihmisten investointiin teknologiaan. Ihmiset palaavat nopeasti perustyökaluihin tällaisissa tilanteissa, kun halutaan varmistaa asioiden helppous ja toimivuus, eikä silloin niin lähdetä kokeilemaan uudempiä kehittyneempiä asioita. Mutta pitkällä aikavälillä, kun nykyinen tilanne helpottuu, uskon tilanteen muuttuvan.

Useat asiantuntijat näkivät pandemian kuitenkin teknologista kehitystä edistävänä tekijänä, mikä pakottaa yritykset laittamaan teknologisen pohjansa kuntoon. Tämä nähdään aikakautena, kun yritykset ja yksilöt joutuvat tottumaan siihen, että työtä tehdään sähköisessä muodossa.

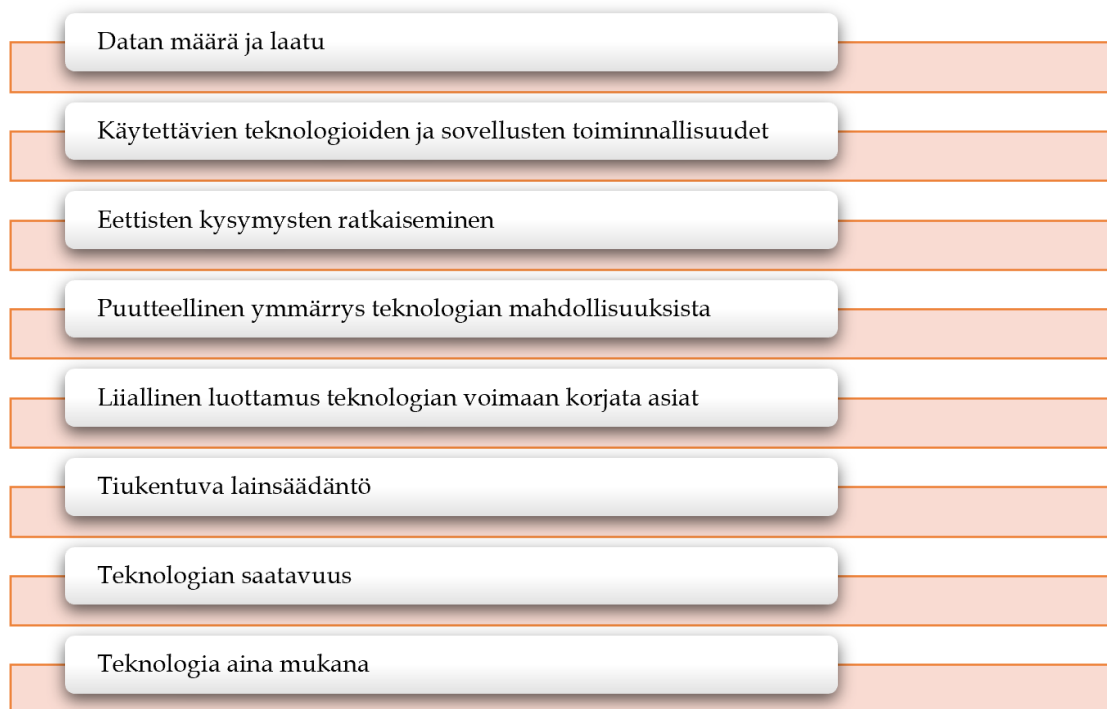
5.3.2 Teknologiseen kehitykseen liittyvät riskit

Teknologian käytöstä aiheutuu asiantuntijoiden mukaan myös joitain riskejä, joita on hyvä huomioida toiminnan suunnittelussa. Asiantuntijat eivät korostaneet riskejä merkittävästi, minkä lisäksi riskit nähtiin olevan ratkaistavissa huolellisella suunnittelulla ja varautumisella. Kuvioista 6 käy ilmi merkittävät tunnistetut teknologisen kehityksen henkilöstöjohtamiselle aiheuttavat riskit.

Keskeinen tutkimuksessa tunnistettu teknologioihin liittyvä riski liittyy datan käyttöön ja analysointiin. Muutama asiantuntija kertoi yrityksessään olevan haasteita datan laadun kanssa. Tämä nähdään ilmiselvänä riskinä tilanteis-

sa, joissa uudet teknologiat käyttävät virheellistä tai puutteellista dataa. Datan käytön lisääntyminen ja teknologiset uudet käyttömahdollisuudet korostavat asiantuntijoiden mukaan tietoturvan ja yksityisyyden merkitystä. Eräs asiantuntija nosti esiin merkittävänä riskinä myös kyberuhkien kasvun, sillä eri toimijoilla voi olla kiinnostus yrityksen hallussa olevaan henkilöstödataan. Henkilöstöjohtamisessa käsitellään tavallisesti merkittäviä määriä arkaluontoista tietoa, mikä korostaa tietoturvan merkitystä henkilöstöjärjestelmissä. Teknologian nopea kehitys voi muutaman asiantuntijan mukaan ajaa yritykset tilanteisiin, joissa esimerkiksi uudenlaiseen datan käyttöön ei ole tarjolla ajankohtaisia säädöksiä tai lainsäädäntöä. Datan ja järjestelmien käyttöön liittyvien eettisten kysymysten tunnistaminen ja ratkominen tunnistetaankin erittäin tärkeäksi. Myös tietoturva koko yrityksen järjestelmäinfrastruktuurin tasolla nousi tärkeäksi tekijäksi, mutta vain muutaman asiantuntijan kommentoissa. Eräs asiantuntija kommentoi tätä seuraavasti:

Uskon, että toiminnan muuttuessa entistä automatisoidummaksi, tullen entistä älykkäämmäksi, enemmän dataa kerätään ja käytetään. Tästä johtuen GDPR:n ja tietoturvan rooli korostuu. Mihin dataani käytetään? Mitä organisaatiot tekevät datallani? Uskon tämän olevan yksi mahdollinen este kehittymiselle. Uskon riskin kehityksen kannalta siellä olevan kiristynyt lainsäädäntö, jolla estetään henkilötietojen käyttöä.



KUVIO 6 Merkittävimmät riskit teknologisessa kehityksessä

Ymmärryksen ja tiedon puute kuvattiin toimintaa mahdollisesti hidastavaksi tekijäksi, mutta se nostettiin esiin myös teknologiseen kehitykseen liittyvänä riskinä. Muutama asiantuntija kuvasi ymmärryksen puutteen voivan johtaa tilanteisiin, joissa teknologian käyttöönottoon sijoitetut resurssit menevät osin

hukkaan, kun järjestelmän toimintoja ei tiedon puutteiden vuoksi ymmärretä hyödyntää tai kehittää käyttöönoton jälkeen. Myös ymmärryksen puute teknologian tuottamista ennusteista voi johtaa virheelliseen päätöksentekoon. Tätä kuvattiin myös liikana luottamuksena teknologian toimintaan ymmärtämättä, mitä pinnan alla todellisuudessa tapahtuu, mitä kuvattiin esimerkiksi seuraavasti:

Et jos palaa siihen riskiin niin se on, että luotetaan siihen, että teknologia pelastaa ja ratkaisee kaiken ja sitten unohtuu se HR:n fundamentti paikka siellä organisaatiossa.

Luottamus nähtiin vastaajien keskuudessa riskinä myös toisesta näkökulmasta; milloin luotetaan teknologiaan niin paljon, että uskalletaan antaa koneiden tehdä päätöksiä puolestamme. Eräs asiantuntija pohti, miten ihminen ja kone tulee jatkossa tekemään yhteistyötä päätöksenteossa. Hän kyseenalaista sen, että päätöksentekoa tulisi missään vaiheessa antaa pääasiassa koneiden tehtäväksi, vaan ihmisen tekemät arviot tulisivat olemaan hänestä myös jatkossa merkityksellisiä, mitä koneilla tehdyt ennustukset voisivat tukea.

Modernit työkalut ovat enenevässä määrin ihmisten mukana esimerkiksi mobiilissa, minkä eräs asiantuntija nosti esiin riskinä. Teknologian jatkuva läsnäolo arjessa voi aiheuttaa stressiä. Työn ja vapaa-ajan sekoittuessa toisiinsa, yksilöiden kyky palautua työstä nousee tärkeäksi taidoksi, millä nähdään olevan suoria vaikutuksia työssä jaksamiseen. Vastakohtaisena näkemyksenä aineistosta nousi esiin riski järjestelmien huonosta saatavuudesta, kun ne eivät ole yrityksen käytössä huoltokatkosten tai päivitysten takia vaikeuttaen yrityksen toimintaa.

6 YHTEENVETO JA POHDINTAA

Tämä luku esittää yhteenvedon tutkimuksen merkittävistä tuloksista aiemman kirjallisuuden, tutkimusten sekä käytännön kannalta. Aluksi keskeisiä tutkimustuloksia peilataan takaisin kirjallisuuteen ja tehdään niiden perusteella johtopäätöksiä. Tämän jälkeen esitetään yhteenvedo keskeisistä tutkimustuloksista käytännön kannalta. Näitä lukuja seuraa tutkimusprosessin ja sen luotettavuuden arviointi. Viimeisessä osassa esitetään tutkimusaiheeseen liittyviä mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

Tutkimuksen ensisijainen tavoite oli ennakoida, analysoida ja hankkia tietoa mahdollisista tulevista kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista, mitkä vaikuttavat henkilöstöjohtamiseen. Digitaalisesta henkilöstöjohtamisesta löytyy sekä nykyhetkeä kuvaavia (ks. esim. Marler & Parry, 2016) että tulevaa ennakoivia tutkimuksia (ks. esim. Bondarouk & Brewster, 2016), minkä lisäksi aiheesta löytyy raportteja sen ilmenemismuodoista Suomessa (ks. esim. Schmidt & Vanhala, 2010; Tiirikainen & Eskelinen, 2015). Kirjallisen aineiston perusteella luotiin kirjallisuuskatsaus, joka muodosti pohjan tutkimuksen toteutukselle ja johtopäätösten tekemiselle. Henkilöstöjohtamisen eläessä murrosvaiheessa muuttuvan toimintakentän sekä kiihtyvää tahtia digitalisoituvan yhteiskunnan vuoksi (ks. esim. Stone & Deadrick, 2015b; Ulrich & Dulebohn, 2015), tällä tutkimuksella arvioidaan pystyttävän luomaan uusia näkemyksiä tulevasta ennakoimalla alan kehitystä tuoreiden tiedossa olevien tietojen perusteella.

Tutkimuksessa oli kyse asiantuntijoiden näkemyksiin perustuvasta kehityssuuntien ennakkoinnista. Tutkimusaihetta lähestyttiin seuraavien tutkimuskysymyksen kautta: Miten teknologinen kehitys tulee asiantuntijoiden mukaan vaikuttamaan suomalaisten suuryritysten henkilöstöjohtamiseen vuoteen 2030 mennessä, ja mitkä teknologiat tulevat olemaan tärkeimpiä henkilöstöjohtamisessa? Miten henkilöstöjohtamisen rooli yrityksissä tulee muuttumaan teknologisen kehityksen myötä? Mitkä ovat merkittävimpiä tekijöitä, jotka vaikuttavat teknologisen kehityksen hyödyntämiseen henkilöstöjohtamisessa ja mitkä ovat mahdollisia riskejä, joita kehitys voi henkilöstöjohtamiselle aiheuttaa? Tutkimuskysymyksiin pyrittiin vastaamaan asiantuntijahaastatteluista kerätyn aineiston sekä kirjallisen materiaalin perusteella. Tutkimus ei pyri tekemään kat-

tavia yleistyksiä tutkittavasta ilmiöstä, vaan se pyrkii ennakoimaan tutkimusaiheen kehityssuuntia asiantuntijanäkemyksen perusteella.

6.1 Johtopäätökset aiemman tutkimuksen kannalta

Odotukset henkilöstöjohtamisen tuottamasta arvosta yritykselle ovat kehittyneet hallinnollisia tehtäviä hoitavasta yksiköstä yritykselle laajempaa arvoa tuottavaksi toiminnoksi (ks. esim. Ulrich & Dulebohn, 2015). Henkilöstöjohtamisen tuottamasta arvosta on käyty keskustelua pitkään. Strategisen arvon luominen on tunnistettu henkilöstöjohtamisen tärkeäksi tehtäväksi (Kavanagh & Johnson, 2018, s. 16–17) ilman, että se on täysin mahdollistunut yritysten toiminnassa (HBR, 2015b). Tutkimus tukee kirjallisuuden näkemystä, jossa henkilöstöjohtamisen rooli painottuu vielä merkittävästi hallinnollisten tehtävien hoitoon sen sijaan, että se toimisi yrityksen strategisena kumppanina (HBR, 2015b; Kavanagh & Johnson, 2018, s. 16–17). Tässä tutkimuksessa tunnistettiin myös esimerkiksi Lawlerin (2005) esittämä näkemys henkilöstöjohtamisen mahdollisuudesta tukea yritysten toimintaa uusien teknologioiden avulla entistä laajemmin myös strategisesta näkökulmasta. Kehityksen kautta henkilöstöjohtamiselle tarjoutuu mahdollisuus tukea yritystä päätöksenteossa, toimintojen yhtenäistämässä ja tehostamisessa, sekä palveluiden laadun parantamisessa. Myös Ruëlin ja muut (2004) tunnistavat mainitut tekijät mahdollisiksi teknologian käytön hyödyiksi. Tämän lisäksi teknologioiden kehittymisen tunnistettiin esimerkiksi parantavan eri toimijoiden välistä vuorovaikutusta ja kehittävän työtapoja. Myös käytössä olevien järjestelmien ja palveluiden kehittäminen entistä asiakaslähtöisemmiksi sekä yrityksen ulkopuolisten toimijoiden huomiointi toiminnan suunnittelussa tunnistettiin tärkeäksi. Henkilöstöjohtamisen tunnistettu tavoite osallistua ennakoivasti yrityksen strategiseen työhön (Ulrich & Dulebohn, 2015) kävi tässä tutkimuksessa ilmi tahtona vähentää henkilöstöjohtamisen tarvetta reaktiiviselle toiminnalle. Tähän voidaan päästä keskittämällä huomio henkilöstöjohtamisen asiakasryhmien odotuksiin miettimällä, kuinka se voisi tuottaa eniten lisäarvoa niille.

Tutkimuksessa tunnistetut merkittävät teknologisen kehityksen vaikutukset henkilöstöjohtamiseen liittyvät toiminnan kehittämiseen liiketoimintaa paremmin tukevaksi, toiminnan skaalautuvuuden paranemiseen, toimintojen harmonisointiin sekä asiakaskeskeisyyden kasvattamiseen. Työstä muodostuu entistä valmentavampaa ja siinä korostuu inhimilliset piirteet. Yhteiskunnan siirtyminen teollisesta taloudesta palvelu- ja tietopohjaiseen talouteen luo henkilöstöjohtamiselle tarpeita kehittää palveluitaan, sillä useat sen käytössä olevista prosesseista on kehitetty jo teollisella aikakaudella (Stone & Deadrick, 2015b). Tämä vaatii henkilöstöjohtamisessa uusien toimintamallien kehittämistä tukemaan modernia toimintaympäristöä entistä asiakaslähtöisemmin. Nykyisessä tietotaloudessa yritykset kiinnittävät entistä enemmän huomiota työmuotoiluun, lahjakkaiden hakijoiden löytämiseen, työntekijöiden kouluttamiseen ja tiimityön eri muotoihin (Stone & Deadrick, 2015b), mikä nousi esiin

tässä tutkimuksessa korostaen tarvetta henkilöstöjohtamisen muutostarpeelle. Osaavasta työvoimasta käydään kovempaa kilpailua, työn tekemisen muodot muuttuvat ja henkilöstön osaamisen merkitys korostuu. Näitä kehityssuuntia voidaan tutkimuksen mukaan tukea erilaisilla teknologisilla ratkaisuilla. Globalisaatio tunnustetaan kirjallisuudessa merkittäväksi henkilöstöjohtamiseen vaikuttavaksi tekijäksi (ks. esim. Stone & Deadrick, 2015b). Uudet teknologiat tulevat tukemaan yritysten kansainvälistyvää toimintakenttää tarjoten vakaan pohjan kehitykselle ja mahdollistaen toimintojen yhdenmukaistamisen sekä skaalautuvuuden.

Tämä tutkimus osoittaa yritysten olevan eri vaiheissa teknologisessa kehityksessä ja tukee kirjallisuudessa esitettyä näkemystä siitä, ettei teknologisen kehityksen mahdollisuuksia hyödynnetä täysimääräisesti yritysten toiminnassa (ks. esim. Seeck & Diehl, 2017). Tutkimuksen mukaan etenkin tekoäly tulee vaikuttamaan henkilöstöjohtamiseen merkittävästi. Tekoälyn hyödyntäminen useissa yrityksissä on vasta alkamassa, eikä Armstrongin (2020, s. 152–153) kuvaamia edistyneitä tekoälyn muotoja vielä käytetä. Myös ennustavan analytiikan merkityksestä henkilöstöjohtamiseen on puhuttu vuosia (Edwards & Edwards, 2019, s. 3–4), mutta sen käyttöönotossa ollaan myös alussa useiden yritysten vielä varmistaessa käytön mahdollistavia tekijöitä, kuten riittävää datan määrää ja laatua. Uusien teknologioiden nähdään tutkimuksen perusteella tarjoavan merkittäviä mahdollisuuksia tukea liiketoimintaa entistä laajemmin.

Osa yrityksistä on pystynyt saavuttamaan merkittäviä hyötyjä digitaalisen henkilöstöjohtamisen kautta samalla, kun toisille vaikutukset ovat olleet esimerkiksi hallinnosta työtä lisääviä tai aiheuttaneet muuten pettymyksiä teknologian toimimattomuuden vuoksi (Bondarouk & Brewster, 2016). Vaikka yritykset eivät olisi täysin tyytyväisiä käyttämänsä järjestelmän ominaisuuksiin, tutkimus antoi viitteitä siitä, ettei käytössä olevaa järjestelmää helposti vaihdeta pitkien ja kalliiden käyttöönottoprojektien vuoksi. Teknologian kehittyessä järjestelmien käyttöönotosta, ylläpidosta ja kehityksestä muodostuu entistä ketterämpää, ja siihen vaaditaan nykyistä vähemmän resursseja.

Merkittävä ero henkilöstöjohtamisen ja yrityksen muiden toimintojen välillä on, että henkilöstöjohtaminen koskee tavallisesti muita toimintoja laajempaa osaa yrityksessä työskentelevistä henkilöistä (Ruël ym., 2004). Täten myös sen tarjoamien palveluiden laadulla nähdään olevan huomattava merkitys henkilöstön kokemukseen yrityksen tarjoamista palveluista. Tutkimuksen mukaan käytettävien teknologioiden ominaisuudet kehittyvät selvästi niin, että työkalut tulevat olemaan nykyistä helppokäyttöisempiä ja tarjoamaan käyttäjilleen nykyistä merkittävämpää arvoa. Henkilöstöjärjestelmien kohderyhmiä tulevat jatkossa olemaan nykyistä vahvemmin yrityksen esimiehet ja työntekijät (Bondarouk & Brewster, 2016), mikä tunnustettiin myös tässä tutkimuksessa.

Suurimmat yritysten toimintakenttää muuttaneet megatrendit ovat olleet pilvipalvelut, big data sekä mobiili- ja sosiaaliset teknologiat (HBRa, 2015). Nämä trendit tunnustettiin myös tämän tutkimuksen tuloksissa datan määrän merkittävänä kasvuna ja mobiilipalveluiden käytön yleistymisenä. Myös pilvipalveluiden ja sosiaalisen median työkalujen käyttö osana yritysten

henkilöjohtamista osoittautui tutkimuksessa yleistyneen. Näiden trendien lisäksi tutkimuksessa korostui yleisen teknologisen kehityksen, robotiikan ja automatisaation sekä yrityksen ekosysteemin ja verkostojen vaikutukset toimintakenttään. Uudet toimintatavat ja käytettävät teknologiat vaativat myös edistyneitä muutosjohtamisen taitoja sekä osaamisen kehittämistä.

Henkilöstöjohtamisessa käytettävät teknologiat voivat parantaa kustannustehokkuutta, yrityksen toimintojen yhteneväisyyttä sekä kehittää yrityksessä olevaa osaamista (Ruël ym., 2004). Tässä tutkimuksessa merkittäviksi hyödyiksi nousi esitettyjen hyötyjen lisäksi muita tekijöitä, joista yhdeksi merkittäväksi tunnistettiin teknologian kyky tukea ihmisiä tekemään työtä paremmin. Järjestelmien nähdään sulautuvan osaksi työntekoa ja ne auttavat tekemään työtä paremmin. Lotenin (2020) mukaan ohjelmistorobotteja tullaan käyttämään työn teon tukena läpi organisaation ja ne auttavat etenkin toistuvien tehtävien hoitamisessa. Teknologia tulee tarjoamaan entistä älykkäämmän ja inhimillisemmän vuorovaikutuksen käyttäjän ja järjestelmän välille, minkä nähdään edistävän eri teknologioiden käyttöä.

Teknologioiden käyttö henkilöstöjohtamisessa tulee suunnitella ja toteuttaa johdonmukaisesti, käyttäjäkeskeisesti ja loogisesti (Bondarouk & Brewster, 2016). Tutkimuksen mukaan tämä ei aina toteudu, minkä takia loppuasiakkaan tarpeiden ja odotusten sekä muodostuneen kokemuksen huomioiminen tulee korostumaan palveluiden ja järjestelmien kehityksessä. Yleinen tutkimuksessa esiin noussut näkemys on, että modernit käyttöliittymät tulevat mahdollistamaan toiminnallisuuksiltaan entistä kuluttajamaisemmat toiminnot, mikä yhdistettynä toimiviin prosesseihin ja toimintatapoihin johtaa parantuneeseen käyttökokemuksen. Skaalautuvuus, uudistuvuus ja integroitavuus nousivat merkittäviksi järjestelmäominaisuuksiksi tulevaisuudessa. Datan laajan yhdistämisen nähdään luovan arvoa, ja helposti hallinnoitavat integraatiot keventävät toimintaa ja tekevät siitä ketterämpää.

Tutkimuksen mukaan henkilöstöjohtamisen tulevaisuuden kannalta merkittävänä teknologiona näyttäytyvät robotiikka, tekoäly ja ennustava analytiikka. Myös muilla tässä raportissa esitetyillä teknologioilla nähdään olevan rooli henkilöstöjohtamisen tulevaisuudessa, mutta niiden ei nähdä yhtä laajasti muuttavan henkilöstöjohtamisen toimintatapoja. Robotiikkaprosessiautomaatio voi mahdollistaa yrityksille tehokkuuden, skaalautuvuuden, prosessien suorituskyvyn ja turvallisuuden parantamisen (Hofmann ym., 2020), mitkä ovat tunnistettu merkittäväksi yleisiksi teknologian käytön tavoitteiksi henkilöstöjohtamisessa (ks. Kaur, 2013). Toimintojen tehostaminen automaation kautta tunnistettiin tutkimuksessa henkilöstöjohtamisen tärkeäksi käyttötapaukseksi. Tekoälyä hyödyntävä teknologia voi puolestaan mahdollistaa nopeat analyysit, muun muassa datan puhdistukseen, tulkintaan tai johtopäätösten tekemiseen (Buzko ym., 2016), millä nähdään olevan tärkeä merkitys henkilöstöjohtamisen tulevaisuudessa, kun toimintoja kehitetään ja dataa halutaan käyttää entistä enemmän liiketoiminnan tukena. Usea asiantuntija kertoi yrityksensä tekevän töitä, myös Edwardsin ja Edwardsinkin (2019, s. 3–4) mainitseman, käytössä olevan datan laadun ja määrän kanssa, minkä nähdään olevan ennustavan ana-

lytiikan käytön edellytys. Analytiikan nähdäänkin olevan korkeintaan yhtä laadukasta kuin sen käyttämä data. Asiantuntijoiden mukaan datan käyttö ja analytiikka yrityksissä ei ole vielä ennustavaa, vaan datan käytöllä keskitytään pitkälti nykytilan kuvaamiseen. Ennustavan analytiikan käytön nähdään merkittävästi parantavan yritysten päätöksenteon laatua, ja sen avulla pystytään suunnittelemaan toimintaa tehtyjen ennusteiden perusteella (ks. myös Edwards & Edwards, 2019, s. 3–4). Lohkoketjuteknologialla nähdään myös olevan merkityksellisiä vaikutuksia henkilöstöjohtamisen toimintaan, eikä senkään mahdollisuuksia vielä laajasti hyödynnetä yritysten toiminnoissa (PwC, 2017). Asiantuntijoiden näkemys aiheeseen näyttäytyi suhteellisen yksipuolisena usean kertovan yhdestä käyttötapauksessa, jossa henkilöön liittyvät tiedot varmistetaisiin oikeiksi lohkoketjuteknologian avulla. Heidän kommentteissaan ei nousut esiin kirjallisuudessa esiintyvät lohkoketjuteknologiaan liittyvät tietoturvariskit (ks. esim. Bergstra & Burgess, 2018).

Muita tutkimuksessa esiin nousseita teknologioita olivat sosiaalinen media, pilvipalvelut, virtuaalinen todellisuus sekä pelillistäminen. Sosiaalisen median työkalut täydentävät työntekijöiden, esimiesten ja yrityksen johdon välistä vuorovaikutusta, kun henkilökohtainen kohtaaminen ei ole mahdollista tai kannattavaa (De Zubielqui ym., 2019). Sosiaalisen median työkalujen käyttö yrityksissä tulee lisääntymään (Linken ja Zerfassin, 2012), mikä kävi ilmi tutkimuksessa usean asiantuntijan kertoessa yrityksensä viime vuosina ottaneen käyttöön moderneja sosiaalisen media työkaluja. Sosiaalisen median työkalujen vaikutuksia tulevaisuuteen ei nähty merkittävänä niiden ollessa jo suhteellisen laajamittaisesti käytössä. Pilvipalveluiden käyttö on myös yleistynyt yrityksissä etenkin 2000-luvun puolivälistä (Grubisic, 2014), mikä tuli esiin myös tutkimuksen tuloksissa usean asiantuntijan kuvailemalla yrityksensä hyödyntävän kyseistä teknologiaa käyttäviä sovelluksia henkilöstöjohtamisen tukena. Laajan tämänhetkisen käytön takia pilvipalveluita ei nähty merkittävästi tulevaisuuteen vaikuttavana teknologiana. Esitettyjen teknologioiden lisäksi vastauksissa korostui järjestelmien välisiin integraatioihin liittyvät työkalut sekä järjestelmien käyttöliittymät, joilla voidaan merkittävästi muuttaa henkilöstöjärjestelmistä muodostuvaa käyttökokemusta.

Tutkimuksen keskeiseksi teknologian käytön hyödyksi nousi mahdollisuus toiminnan harmonisointiin. Etenkin kansainvälisissä yrityksissä henkilöstön kasvava monimuotoisuus tekee henkilöstöjohtamisen käytäntöjen muuttamisesta välttämätöntä (Stone & Deadrick, 2015b). Yritysten tulisi muotoilla toimintansa mahdollistan samojen käytäntöjen seuraamisen läpi organisaation, yrityskulttuurin ollessa yhtenäinen sekä linjassa henkilöstön arvojen kanssa (Sparrow, 2007). Myös se, kuinka kutakin aluetta johdetaan henkilöstöjohtamisen ja yrityksen johtoryhmässä, vaikuttaa alueen kehitykseen, mikä tunnustetaan tärkeäksi tekijäksi myös kirjallisuudessa (ks. esim. Ruël ym., 2004).

Teknologisen kehityksen mahdollisuuksia ovat tutkimuksen mukaan parhaiten hyödyntäneet henkilöstöjohtamisen alueet, jotka käsittelevät suuria tietomassoja, mikä on saanut alueen jo aikaisessa vaiheessa muuttamaan toimin-

taansa sähköiseksi. Toiseksi kehitystä edesauttavaksi tekijäksi nähtiin toimiminen yrityksen ulkopuolisten sidosryhmien kanssa, mikä mahdollistaa käyttäjäpalautteen ja näkemysten saamisen yrityksen ulkopuolelta, ja toiminnan kehittämisen niiden perusteella. Tutkimuksen kirjallisesta aineistosta ei löydetty näkemyksiä puoltavia lähteitä. Puolestaan alueet, joita säätelee lainsäädäntö tai joihin liittyy paljon toimintaa viranomaisten kanssa, ovat perinteisesti tulleet kehityksessä muita alueita hieman jäljessä. Myös Kaur (2013) tunnistaa lainsäädännön vaikutukset mahdollisesti teknologista kehitystä hidastavana tekijänä. Myös kirjallisuudessa (esim. Stone & Dulebohn, 2013) esiin nouseva näkökulma teknologian merkittävästä vaikutuksesta henkilöstöjohtamisen hallinnollisiin työtehtäviin tunnistettiin tässä tutkimuksessa vaikuttavan etenkin työsuhteen elinkaareen liittyviin tehtäviin sekä palkanlaskennan toimintoihin. Henkilöstösuunnittelu nousi tutkimuksessa keskeiseksi alueeksi, jossa teknologian merkitys tulee korostumaan. Berkan ja muiden (2019) mainitsemat henkilöstösuunnitteluun liittyvät merkittävät taloudelliset vaikutukset korostuivat myös tässä tutkimuksessa. Tuotantotyöntekijöiden keskuudessa ei tutkimuksen mukaan käytetä vielä laajasti henkilöstöjohtamisen teknologioita, mikä tulee muuttumaan kehityksen myötä sekä laite- ja yhteensopivuusrajoitusten vähentyessä.

Henkilöstöjohtamisen toiminnot ovat olleet verrattain hitaita teknologioiden käyttöönotossa (ks. esim. HBRa, 2015). Yrityskulttuuri ja organisaation ketteryys nähtiin vaikuttavan merkittävästi siihen, miten organisaatio kykenee käyttöönottamaan uusia teknologioita ja niihin liittyviä toimintapoja. Käytävissä olevat resurssit vaikuttavat tutkimuksen mukaan myös merkittävästi, kuinka laajasti teknologioita voidaan hyödyntää henkilöstöjohtamisessa. Keskeiseksi kehitystä edistäväksi tekijäksi näyttäytyy valmis ottaa hallittuja riskejä, oppia kokemuksista ja kehittää toimintoja opitun perusteella. Tutkimuksen mukaan esimiehet ja työntekijät ovat hyvinkin valmiita ottamaan käyttöön uusia teknologisia ratkaisuita, jos yritys pystyy niitä heille tarjoamaan. Huonot kokemukset teknologian käytöstä puolestaan saavat ihmiset helposti vähentämään teknologian käyttöä ja palaamaan vanhoihin toimintatapoihin.

Yritykset ovat alkaneet enenevässä määrin keräämään, säilyttämään ja hyödyntämään henkilöstöön liittyvää dataa niiden toiminnassa (ks. esim. Stone & Dulebohn, 2013). Datan kasvava määrä ja laatu nähtiin tutkimuksessa paitsi mahdollisuutena, siihen liitettiin merkittäviä myös Kaurin (2013) tunnistamia riskejä tietoturvaan ja yksityisyyteen liittyen. Tutkimuksessa tunnistettu merkittävä riski teknologisessa kehityksessä on myös, että uusia työkaluja ja sovelluksia otetaan käyttöön ilman riittävää ymmärrystä. Riskiksi nousi myös liika luottamus teknologiaan voimaan korjata toimintatapoja. Teknologia nähdään tutkimuksessa kehityksen mahdollistajana, eikä teknologian yksinään nähdä tuottavan tavoiteltuja hyötyjä. Myös ongelmat teknologian saatavuudessa sekä niiden heikko laatu nähtiin riskitekijöinä.

Henkilöstöjohtamiseen liittyvät lainsäädännölliset tai yrityksen sisältä tulevat muutokset saavat usein aikaan sen, että teknologian toimintaa on päivitettävä (Papageorgiou, 2018). Lainsäädännön muutokset nähtiin tutkimuksessa kehitystyön kannalta merkittävinä (ks. myös Kauhanen & Miettinen, 2015, 82–

83), sillä niillä voi olla ennalta arvaamattomia ja nopeitakin vaikutuksia toimintaan. Tutkimuksen mukaan toimintaa yleisesti, ja erityisesti datan käyttöä tulee ohjata lainsäädännön ja säännösten kautta, jotta toiminnalle luodaan eettinen ja yhtenäinen perusta. Lainsäädäntö tai muu julkinen säätely ei yleisesti kehity yhtä nopeasti teknologian kanssa, joten monet eettiset datan käsittelyyn ja käyttöön liittyvät kysymykset saattavat tutkimuksen mukaan jäädä yritysten ratkaistaviksi.

6.2 Johtopäätökset käytännön kannalta

Tämän luku esittää keskeiset johtopäätökset tutkimustuloksista käytännön kannalta. Tämän tutkimuksen tavoite oli ennakoida, analysoida ja hankkia tietoa mahdollisista tulevaisuuden kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista, mitkä vaikuttavat henkilöstöjohtamisen tulevaisuuteen. Tutkimuksen perusteella on selvää, että teknologinen kehitys ja digitalisaatio tulevat vaikuttamaan henkilöstöjohtamiseen myös Suomessa. Tutkimuksesta käy ilmi mielenkiintoisia tulevaa ennakoivia näkökulmia, joita yritykset voivat hyödyntää henkilöstöjohtamisen toimintojen suunnittelussa.

On tärkeä huomata, ettei teknologinen kehitys itsessään saa aikaan muutosta yritysten toiminnassa, vaan kehityksen voidaan enemmänkin nähdä luovan pohjan toiminnan kehittämiseksi. Lähes kaikkia henkilöstöjohtamisen prosesseja voidaan jo nyt tukea jollain teknologialla, ja osa yrityksistä onkin jo ottanut käyttöönsä robotiikkaa ja koneoppimista hyödyntäviä työkaluja henkilöstöjohtamisessa. Teknologisen kehitykseen nähdään vapauttavan henkilöstöasiantuntijoiden aikaa työhön, jossa koneet eivät pärjää tai jota ei koneella voida automatisoida. Tutkimuksen mukaan kehittyvä teknologia ajaa yrityksiä yhteisölliseen ja läpinäkyvään toimintaympäristöön, jossa tiedolla johtamisen merkitys korostuu. Teknologian kehityksen nähdään mahdollistavan uusia toimintoja ja sovelluksia nopeammin, mitä yritykset ovat valmiita ottamaan käyttöönsä. Kehityksessä korostuu ihmisten ja yritysten kyky oppia, ajatella uudella tavalla ja pohtia, kuinka asioita voitaisiin tehdä toisin.

Henkilöstöjohtamisen asiakasryhmät tullaan todennäköisesti tulevaisuudessa tunnistamaan nykyistä paremmin, sen toimintoja kohdistamaan tunnistetuille ryhmille, toiminnoilla aikaansaatuja hyötyjä mittaamaan sekä toimintaa kehittämään tehtyjen arvioiden perusteella. Henkilöstöjohtamisen toiminta ei perustu enää mututuntumalla tehtyihin arvioihin, vaan tehdyt valinnat pystytään perustelemaan datan avulla. Eri järjestelmäkehitysprojektien hyötyjen perustelua ja liiketoimintatapauksen rakentamista voidaan myös tukea teknologioiden ja datan avulla. Näin tavoiteltavissa olevat hyödyt voidaan kuvata paremmin, minkä voidaan nähdä edesauttavan henkilöstöjohtamisen teknistä kehitystä.

Henkilöstöjärjestelmien käyttäjille muodostuva käyttökokemus tulee ohjaamaan kehitystyötä nykyistä vahvemmin. Tutkimuksen mukaan yritykset alkavat käyttää entistä enemmän aikaa toimintojen suunnitteluun ja yksinkertaistamiseen esimiesten ja työntekijöiden näkökulmasta. Kuluttajamaiset palvelut ja sovellusratkaisut tulevat tutkimuksen mukaan yleistymään yrityksen sisäisissä palveluissa. Tutkimuksen mukaan esimiehet ja työntekijät olisivat valmiita ottamaan käyttöön moderneja teknologisia ratkaisuita, jos yritys pystyy niitä heille tarjoamaan. Käyttäjät ovat tottuneet, että sovellusten ominaisuudet päivittyvät tietyin aikavälein. Huonot kokemukset teknologian käytöstä saavat ihmiset kuteinkin helposti palaamaan vanhoihin toimintatapoihin.

Useat yritykset keskittyvät henkilöstöjärjestelmäsuunnittelussa lyhyen aikavälin suunnitteluun, mutta yritysten voisi olla kannattavaa tehdä strategista suunnittelua pidemmälle yli kahden vuoden aikavälille. Se saisi henkilöstöjohtamisen miettimään sen tulevaisuutta; mitkä ovat sen toiminnan tavoitteet ja millaisilla teknologioilla toimintaa voidaan tulevaisuudessa tukea.

Tutkimuksen mukaan henkilöstöjohtamisen kompetenssien ja ajattelutapojen tulee kehittyä, jotta toiminnasta voi muodostua teknologian käytön kautta entistä liiketoimintakeskeisempää. Strategisten tavoitteiden tulee nousta aidoista liiketoiminnan tarpeista. Henkilöstöjohtamisen rooliin nähtiin vaikuttavan vahvasti myös ekosysteemien ja verkostojen kasvanut merkitys. Lisääntyvä yhteistyö eri toimijoiden kanssa mahdollistaa datan laajan hyödyntämisen. Tutkimuksen perusteella vuonna 2030 tietojen vaihto eri järjestelmien ja yrityksen sisäisten toimintojen välillä nähdäänkin toimivan nykyistä sujuvammin. Rikkaan ja yritystä laajasti kuvaavan datan perusteella pystytään luomaan tarkempia näkemyksiä yrityksen nykytilasta sekä tarjoamaan asiantuntevia näkemyksiä tulevaa ennakoivan työn tueksi.

Työn tekemisen tavat tulevat tutkimuksen mukaan muuttumaan työkalujen kehittyessä ja etätyön yleistyessä. Merkittävä osa erilaisista henkilöstöjohtamisen palveluista tullaan jatkossa saamaan erilaisten digikanavien tai chatti-bottien kautta. Työtä tullaan tekemään entistä enemmän kansainvälisissä tiimeissä, joita teknologia auttamaan tekemään työtään paremmin. Vastuunjaossa tulee myös tapahtumaan muutoksia henkilöstöjohtamisen, tietohallinnon ja yrityksen henkilökunnan välillä. Vastuuttamalla käyttäjiä nykyistä laajemmin järjestelmien käytöstä kerätystä datasta voi muodostua rikkaampaa ja sen oikeellisuus voi parantua. Tutkimuksessa nousi myös näkemyksiä valmentavan työn lisääntymisestä henkilöstöjohtamisessa sekä siitä, että inhimilliset piirteet tulevat korostumaan ja että työn luonteesta muodostuu nykyistä konsultoivampaa.

Keskeiseksi teknologista kehitystä edistäväksi tekijäksi näyttäytyy yrityksessä vallitseva yrityskulttuuri sekä kykyä oppia. Yrityskulttuuri vaikuttavaa vahvasti siihen, miten organisaatio käyttöönottaa uusia teknologioita ja niihin liittyviä toimintatapoja sekä kehittää toimintaa eteenpäin. Toiminnassa täytyisi pystyä ottamaan hallittuja riskejä, sietämään epävarmuutta ja ajoittain käyttöönottamaan osittain keskeneräisiä toimintoja, joita voidaan jatkokehittää käyttöönoton jälkeen. Kokemuksista tulisi oppia ja toimintoja kehittää opitun perusteella eteenpäin.

Henkilöstöasiantuntijoiden osaamisen kehittäminen ja halua oppia nousi tärkeäksi teemaksi tutkimuksessa, sillä lisääntyvä teknologioiden käyttö tulee vaatimaan ainakin osittain uudenlaista osaamista. Tärkeänä nähtiinkin, että jokaisella yksilöllä olisi kiinnostus oman osaamisen kehittämiseen. Muutosjohtamisen taidot nousivat tutkimuksessa myös tärkeiksi, jotta kehitystä johdetaan ja hallitaan asianmukaisesti. Myös yritykseltä tuleva tuki osaamisen kehittämiseen näyttäytyy kehityksen kannalta tärkeäksi.

Yleisesti tutkimuksessa nähtiin suuri kokoisten kansainvälisten asiantuntijatyötä tekevien yritysten olevan teknologioiden hyödyntämisessä henkilöstöjohtamisessa muita yrityksiä edellä. Teknologiat auttavat suuria yrityksiä yhtenäistämään toimintojaan, ja teknologian käytöstä syntyy niille suhteessa pieniin ja keskisuuriin yrityksiin verratessa suurempi hyöty. Suurin potentiaali hyödyntää teknologista kehitystä näyttää tutkimuksen perusteella olevan henkilöstösuunnitteluun liittyvissä toiminnoissa sekä henkilöstöjohtamisen alueilla, joita erilaiset lait ja asetukset säätelevät. Yritykset voisivatkin huomioida etenkin nämä alueet teknologisessa kehitystyössään. Tutkimuksen mukaan kehityksen ovat pystyneet parhaiten hyödyntämään henkilöstöjohtamisen alueet, jotka käsittelevät suuria tietomassoja tai ovat yhteydessä yrityksen ulkoisten toimijoiden kanssa. On huomattavaa, että tässä esiintyy huomattavia eroja yritysten välillä.

Yksi kehityksessä tunnistettu riski on etäännyttää yrityksen henkilöstöasiantuntijoita, esimiehiä ja työntekijöitä toisistaan vuorovaikutuksen muuttuessa digitaaliseksi (Bondarouk & Brewster, 2016). Tutkimuksen mukaan teknologiat tulevat kuitenkin mahdollistamaan entistä älykkäämmän ja inhimillisemmän vuorovaikutuksen, minkä nähdään luovan aito kokemus vuorovaikutuksesta, muttei kuitenkaan korvaavan kasvotusten tapahtuvia kohtaamisia. Myös COVID-19 -pandemian vaikutus henkilöiden väliseen kanssakäymiseen näyttäytyy tutkimuksessa merkitykselliseksi, toisten yritysten pystyessä ketterästi siirtymään uuden tilanteen vaatimiin digitaalisiin toimintatapoihin. Pandemialla nähtiin olevan kehitystä edistäviä vaikutuksia, mutta toisaalta ihmiset saattavat alkaa arvostaa entistä enemmän perinteisiä kanssakäymisen muotoja.

Laadukkaan datan nähdään olevan lähtökohta sille, että teknologioita voidaan hyödyntää henkilöstöjohtamisessa eettisesti. Datan kerääminen, organisointi, käsittely ja tallennus luovatkin pohjan datan eettiselle käytölle. Teknologisten käyttömahdollisuuksien lisääntyessä datan eettiseen käyttöön liittyy vielä paljon avoimia kysymyksiä. EU-alueen yleinen tietosuoja-asetus 2016/679 (GDPR) on viimeisin datan käyttöön vaikuttanut merkittävä lakimuutos, jonka nähdään olevan hyvä alku kehitykselle ja tietoisuuden lisäämiselle, mutta jatkotyötä ja keskustelua tarvitaan vielä teknologian kehittyessä. Henkilöstöjohtamisen toiminnan kannalta merkittäviä kysymyksiä ovat, millaista dataa työntekijöistä ja -hakijoista saadaan kerätä, missä laajuudessa, kuinka dataa saadaan käyttää ja milloin se pitää hävittää. Lainsäädännön ja asetusten voidaan nähdä asettavan datan käytölle reunaehdoita, joita yritykset täydentävät pohtien eettisiä kysymyksiä. Eettistä keskustelua olisikin syytä käydä yhteiskunnallisella tasolla.

Tutkimuksessa nousi esiin merkittävänä riskinä myös kyberuhkien mahdollinen kasvu, sillä eri toimijoilla voi olla kiinnostus yrityksen hallussa olevaan henkilöstödataan. Henkilöstöjohtamisessa käsitellään tavallisesti merkittäviä määriä arkaluontoista tietoa, mikä korostaa tietoturvan merkitystä sen käyttämissä järjestelmissä. Tähän voidaan varautua tietoturvan ja yksityisyyden huomioimisella aina järjestelmäinfrastruktuuritasolta yrityksen henkilöstön koulutukseen liittyen tietoturvateemoihin. Petosten ehkäisy ja kyberturvallisuuden kehittäminen onkin yksi merkittävä asia, johon yritysten tulee kiinnittää huomiota toiminnassaan.

Tutkimuksen aineisto kerättiin maailmanlaajuisen COVID-19 -pandemian aikana. Pandemian vaikutukset tutkimusaiheeseen nousivat esiin empiirisessä aineistossa, vaikka se ei sisällynyt varsinaiseen tutkimusasetteluun. Pandemian vaikutukset teknologiseen kehitykseen nähtiin tutkimuksen perusteella merkittävänä. Pandemian aiheuttama maailmanlaajuinen nopeasti tapahtunut muutos on vaikuttanut merkittävästi kaikkiin yhteiskunnan alueisiin, myös yritysten toimintaan sekä henkilöstöjohtamiseen. Etätyö yleistyi pandemian myötä etenkin asiantuntijatyössä huomattavasti, ja yritysten tuli nopeassa aikataulussa mahdollistaa erilaiset sähköiset toimintatavat ja yhteydenpitomahdollisuudet. Pandemian aiheuttaman tilanteen nähdään tutkimuksen mukaan edesauttavan teknologisten toimintojen käyttöönottoa yrityksissä, mitä eräs asiantuntija kuvasi seuraavasti:

Digiloikka, mikä tulee tapahtumaan nyt tämän valitettavan koronatilanteen myötä, olisi tapahtunut joka tapauksessa, mutta nyt se on loikka, eikä sillain pikku pompuin tapahtuva asia.

Tulevaisuutta ei pidä nähdä ennalta määrättyinä, vaan asiat, joita teemme tänään vaikuttavat siihen, millaiseksi tulevaisuus muodostuu. Rohkeus, kiinnostus oppia ja asioiden tekeminen uudella tavalla tulevat varmasti olemaan merkittäviä tekijöitä henkilöstöjohtamisen ja yksilöiden kehityksen kannalta. Tämä luku halutaan päättää kommenttiin, jonka eräs asiantuntija antoi haastattelussa siitä, kuinka voimme ajatella tulevasta:

Mielestäni olen nähnyt asioita, joista olisin voinut vain haaveilla noin 20 vuotta sitten ja ne ovat nyt todellisia. Uskon, että asiat, joista ihmiset voivat nyt haaveilla, ovat todellisuutta vuoteen 2030 mennessä. Joten mielestäni on erittäin tärkeää, että ihmiset edelleen kuvittelevat ja ajattelevat uudelleen, miten asiat voidaan tehdä toisin. Ja se, että asioita uudelleenajattellaan, johtaa innovaatioiden etenemiseen. Ja mielestäni kaikkien olisi tehtävä sitä!

6.3 Tutkimusprosessin arviointi

Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 135) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta tulee arvioida kokonaisuutena, jossa eri osien välinen johdonmukaisuus korostuu. Tutkimusprosessin eteneminen pyrittiin kuvaamaan niin, että lukijal-

le luodaan tarkka kuva sen eri vaiheista ja täten mahdollisuus arvioida tulosten luotettavuutta esitettyjen tietojen perusteella. Tutkimuksen luotettavuutta käsitellään tarkemmin luvussa 4.6. *Luotettavuuden arviointi*.

Tämän tutkimuksen aineiston laatu arvioitiin hyväksi, millä onkin Hirsjärven ja Hurmeen (2000, s. 185) mukaan tutkimuksen luotettavuutta parantava vaikutus. Haastatellut henkilöt olivat tutkimusaiheen asiantuntijoita työskennellen tutkimusaiheen parissa, minkä lisäksi haastatteluista kerätty aineisto oli sisällöllisesti rikasta ja määrällisesti riittävää.

Tämän tutkimuksen merkittävimmät rajoitteet liittyvät tulosten yleistettävyyteen sekä aineiston valikoituneisuuteen. Laadullinen tutkimus ei pyri tekemään laajoja yleistyksiä (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 75), eivätkä tämän tutkimuksen tulokset ole yleistettävissä kuvaamaan tutkittua ilmiötä laajasti suomalaisten yrityksen toimintaympäristössä, vaan ne pyrkivät ennakoimaan tulevaisuuden kehityssuuntia ja teknologiaratkaisuja, jotka vaikuttavat henkilöstöjohtamisen käytäntöihin. Toinen tutkimusta rajoittanut tekijä liittyi haastateltavien valintaan. Vaikka harkinnanvarainen haastateltavien valinta mahdollisti tiedonkeruun henkilöiltä, jotka auttavat ilmiön syvällisessä ymmärtämisessä (Hirsjärvi & Hurme, 2000, s.59), heidän taustansa samankaltaisuus voi jossain määrin vinouttaa tutkimustuloksia. Tätä pyrittiin korjaamaan laadukkaiden raporttien ja artikkeleiden käytöllä. Aineistoon otettiin tarkoituksella näkemyksiä henkilöstöjärjestelmäjohtajien lisäksi myös henkilöstöjärjestelmien asiantuntijoilta, joilla nähtiin olevan käytännönläheisempi näkemys tutkimusaiheesta. Tutkimukseen osallistujat ja heidän edustamien yritysten intressit aihetta kohtaan voidaan arvioida vaikuttaneen tutkimustuloksiin. Yritysten intressien vaikutusta pyrittiin vähentämään valitsemalla asiantuntijoita eri toimialoilta, jotta heidän edustamien yritysten intressit poikkeaisivat mahdollisimman paljon toisistaan. Asiantuntijoiden työskennellessä henkilöstöjärjestelmien parissa, annetuissa vastauksissa on voinut korostua teknologisen kehityksen merkitys henkilöstöjohtamisessa.

Haastatteluissa kerätty aineisto on aina tilanne sidonnaista, mikä tarkoittaa, että haastateltavat saattavat puhua samasta asiasta eri tilanteissa eri tavalla (Hirsjärvi ym., 2010, s. 207). Tässä tutkimuksessa merkittäväksi tekijäksi näytetään tutkimusaiheeseen liittyvä teknologinen nopea kehitys, minkä nähdään voivan aikaansaavan muutos haastateltujen näkemyksissä lyhyessäkin ajassa.

Tutkimuksen puolueettomuudella viitataan tutkijan pyrkimykseen ymmärtää haastateltavan näkemyksiä ja jättää huomiotta omat tulkinnat, jottei niillä ohjaa tutkimuksen kulkua (Tuomi & Sarajärvi, 2004, s. 133). Tutkimuksen puolueettomuus huomioitiin rakentamalla tutkimuksen teoreettinen tausta lähdeaineistoperusteisesti, toteuttamalla aineistonanalyysi aineistolähtöisesti teoriolla sitä tukien ja tutkija pyrki tekemään tutkimukseen liittyvät valinnat mahdollisimman objektiivisesti. Tästä huolimatta tutkijan taustan nähdään vaikuttaneen tutkimustuloksiin hänen työkokemuksensa ja aikaisemman koulutuksensa vuoksi. Hänen nähdään tuoneen tutkimukseen hiljaista osaamista, jonka vaikutusta tutkimustuloksiin voi olla haastava tarkastella objektiivisesti.

Kokonaisuudessaan tutkimuksen arvioidaan ennakoineen ja hankkineen mielenkiintoista tietoa henkilöstöjohtamiseen vaikuttavista tulevista kehityssuunnista ja teknologiaratkaisuista. Vaikka tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä yrityksiin laajemmin, toivotaan niiden tarjoavan ajatuksia herättäviä näkemyksiä alan toimijoille.

6.4 Jatkotutkimus

Tämän tutkimuksen luonteen ollessa ennakoiva, tutkimusasettelu oli tavallista laajempi. Aihepiirin ympäriltä voidaan löytää useita mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita. Tutkimuksen tavoite oli saada tulevaisuuden kehityssuunnista laajempi näkemys, minkä vuoksi tutkimuksesta nousseisiin aihealueisiin ei pystytty syventymään niin kattavasti kuin esimerkiksi aiheeseen liittyvä kirjallinen aineisto olisi mahdollistanut. Tämän takia voisi olla mielenkiintoista syventyä tietyn teknologian käyttöön henkilöstöjohtamisessa, sen käyttömahdollisuuksien selvittämiseen sekä tulevaisuuden kehityssuuntien näkymiin. Voisi myös olla mielenkiintoista tarkastella tutkimusaihetta tai keskittyä tiettyyn teknologiaan muiden kuin henkilöstöjärjestelmäasiantuntijoiden näkökulmasta. Mielenkiintoisia näkökulmia voisivat tarjota esimerkiksi yrityksen johto tai tulevaisuuden tutkijat, jotka voisivat mahdollistaa uusia näkökulmia käsiteltyyn aiheeseen.

Tutkimukseen valittiin haastateltaviksi henkilöitä, joilla oli tutkimusaiheen parista työkokemusta suomalaisista suuryrityksistä. Voisi olla mielenkiintoista tutkia ilmiötä myös pienissä tai keskisuurissa yrityksissä tai julkishallinnon toimijoiden keskuudessa, sillä tutkimusaihe voi näyttäytyä erilaisena erilaisissa ympäristöissä. Myös aiheen tutkiminen maantieteellisesti eri ympäristössä voisi tarjota mielenkiintoisia näkökulmia, joita voisi verrata tämän tutkimuksen tuloksiin.

Tässä tutkimuksessa käytettiin pitkälti perinteisiä laadullisen tutkimuksen menetelmiä huomioiden kuitenkin tutkimuksen ennakoiva luonne. Tutkimusaiheen kannalta voisi olla mielenkiintoista tehdä puhdas tulevaisuuden tutkimus, jossa hyödynnetään esimerkiksi Delfoi-tutkimusmenetelmää. Tällöin pystyttäisiin laajemmin ennakoimaan tulevaisuuden näkymiä ja muutoksia, sekä ehkä syvällisemmin ymmärtämään asioita, jotka ovat entuudestaan tuntemattomia. Myös eri tutkimusmenetelmien yhdistäminen triangulaatiolla voisi olla ennakoivassa tutkimuksessa mielenkiintoista ja sillä voitaisiin saavuttaa tutkimusaiheen kannalta mielenkiintoisia tuloksia.

LÄHTEET

- Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R., Konwinski, A., Lee, G. Patterson, D. Rabkin, A. & Zaharia, M. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50–58.
- Armstrong, M. (2006). *Strategic human resource management: a guide to action*. (3. Uud. painos). London: Kogan Page Publishers.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2020). *Armstrong's handbook of human resource management practice*. London: Kogan Page Publishers.
- Balasundaram, S. & Venkatagiri, S. (2020). A structured approach to implementing Robotic Process Automation in HR. *In Journal of Physics: Conference Series*, 1427(1), 1–11.
- Beer, M., Spector, B. A., Lawrence, P. R., Mills, D. Q. & Walton, R. E. (1984). *Managing human assets*. New York: The Free Press.
- Bergstra, J. A. & Burgess, M. (2018). Blockchain Technology and its Applications A Promise Theory view. Haettu 20.4.2020 osoitteesta: <http://markburgess.org/BlockchPromises.pdf>
- Berka, L., Bertsimas, D., Weinstein, A. & Yana, J. (2019). Prescriptive analytics for human resource planning in the professional services industry. *European Journal of Operational Research*, 272(2), 636–641.
- Bondarouk, T. & Brewster, C. (2016). Conceptualising the future of HRM and technology research. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671.
- Bondarouk, T. & Ruël, J. (2009a). Electronic Human Resource Management: challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 505–514.
- Bondarouk, T., Ruël, H. & Heijden, B. (2009b). e-HRM effectiveness in a public sector organization: a multi-stakeholder perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 578–590.
- Buzko, I., Dyachenko, Y., Petrova, M., Nenkov, N., Tulenina, D. & Koeva, K. (2016). Artificial Intelligence technologies in human resource development. *Computer modelling and new technologies*, 20(2), 26–29.

- Cappelli, P., Tambe, P. & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: challenges and a path forward. Haettu 13.4.2020 osoitteesta: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3263878
- Chanda, A. & Shen, J. (2009). *HRM strategic integration and organizational performance*. London: SAGE Publications.
- De Zubieta, G. C., Fryges, H. & Jones, J. (2019). Social media, open innovation & HRM: Implications for performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 334–347.
- Deloitte. (2019). Deloitte Global Human Capital Trends. Haettu 29.8.2019 osoitteesta: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fi/Documents/human-capital/DI_HC-Trends-2019.pdf
- DeSanctis, G. (1986). Human resource information systems: a current assessment. *MIS quarterly*, (10)1, 15–27.
- Edwards, M. R. & Edwards, K. (2019). *Predictive HR analytics: Mastering the HR metric*. London: Kogan Page Publishers.
- Kavanagh, M. J. & Johnson, R. D. (Eds.). (2017). *Human resource information systems: Basics, applications, and future directions*. London: Sage Publications.
- Elragal, A. & El Kommos, M. (2012). In-house versus in-cloud ERP systems: a comparative study. *Journal of Enterprise Resource Planning Studies*.
- Van Esch, P., Black, J. S. & Ferolie, J. (2019). Marketing AI recruitment: The next phase in job application and selection. *Computers in Human Behavior*, 90, 215-222.
- Gartner, Inc. (2018). *Six Emerging Human Capital Management Technology Trends*. Haettu 15.10.2019 osoitteesta: <https://www.gartner.com/en/human-resources/trends/emerging-hr-technology>
- Gennard, J. & Kelly, J. (1997). The unimportance of labels: the diffusion of the personnel/HRM function. *Industrial Relations Journal*, 28(1), 27-42.
- Grubisic, I. (2014). ERP in the clouds or still below. *Journal of Systems and Information Technology*, 16(1), 62–76.
- HBR. (2015a). The Digital Transformation of Business. Harvard Business review Analytic Service Report. Harvard Business School Publishing. Haettu 6.2.2020 osoitteesta https://hbr.org/resources/pdfs/comm/microsoft/the_digital_transformation_of_business.pdf

- HBR. (2015b). The Changing Role of The CHRO. Harvard Business Review Analytical Services Report. Harvard Business School Publishing. Haettu 6.2.2020 osoitteesta https://hbr.org/resources/pdfs/comm/visier/Changing_Role_of_the_CHRO_April_2015.pdf
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu, teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2010). *Tutki ja kirjoita*. (16. uud. painos) Helsinki: Tammi.
- Hofmann, P., Samp, C. & Urbach, N. (2020). Robotic Process Automation. *Electron Markets*, 30, 99–106.
- Holland, P., Cooper, B. K. & Hecker, R. (2016). Use of social media at work: a new form of employee voice. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2621–2634.
- Ilmarinen, V. & Koskela, K. (2015). *Digitalisaatio: yritysjohdon käsikirja*. Helsinki: Talentum.
- Johnson, R. D., Lukaszewski, K. M. & Stone, D. L. (2016). The evolution of the field of human resource information systems: Co-evolution of technology and HR processes. *Communications of the Association for Information Systems*, 38(1), 28.
- Kauhanen, J., Leppävuori, S., Malin, L., & Mansukoski, S. (2015). *Henkilöstöjohtaminen Suomessa 1960-2015*. Helsinki: Aalto-Yliopisto, Kauppakorkeakoulu.
- Kauhanen, J. & Miettinen, A. (2015). Yhteiskunta henkilöstöjohtamisen toimintaympäristönä. Teoksesta J. Kauhanen, S. Leppävuori, L. Malin, S. Mansukoski (toim.), *Kokoomajulkaisu (76–87)*. Helsinki: Aalto-Yliopisto, Kauppakorkeakoulu.
- Kaur, P. (2013). E-HRM: A Boon or Bane?. *National Journal of Management*, 1(1), 35–36.
- KPMG International. (2019). *The future of HR 2019: In the Know or in the No*. Haettu 15.10.2019 osoitteesta <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/11/future-of-hr-survey.pdf>
- Larkin, J. (2017). HR digital disruption: the biggest wave of transformation in decades. *Strategic HR review*, 16(2), 55–59.

- Lawler, E. E. & Mohrman, S. A. (2003). HR as a strategic partner: what does it take to make it happen? *Human Resource Planning*, 26(3), 15–29.
- Lawler, E. E. (2005). From human resource management to organizational effectiveness. *Human Resource Management*, 44(2), 165–169.
- Lepak, D. & Snell, S. (1998). Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, 8(3), 215–234.
- Linke, A. & Zerfass, A. (2012). Future trends in social media use for strategic organisation communication: Results of a Delphi study. *Public Communication Review*, 2(2).
- Loten, A. (2020, 5. Maaliskuuta). *What Office Life Might Look Like in the Year 2030*. The Wall Street Journal. Haettu 28.4.2020 osoitteesta <https://www.wsj.com/articles/what-office-life-might-look-like-in-the-year-2030-11583362501>
- Madakam, S., Holmukhe, R. M. & Jaiswal, D. K. (2019). The future digital work force: robotic process automation (RPA). *Journal of Information Systems and Technology Management*, 16.
- Madsen, V. T. (2018). Participatory communication on internal social media—a dream or reality?. *Corporate Communications: An International Journal*, 23(4), 614–628.
- Markova, G. (2012). Building dynamic capabilities: the case of HRIS. *Emerald Insight. Management Research*, 10(2), 81–98.
- Marler, J. & Parry, E. (2016). Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253.
- Marler, J. H. & Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 23(1), 18–36.
- Mishra, S. N., Lama, D. R. & Pal, Y. (2016). Human Resource Predictive Analytics (HRPA) for HR management in organizations. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 5(5), 33–35.
- Papageorgiou, D. (2018). Transforming the HR function through robotic process automation. *Benefits Quarterly*, 34(2), 27–30.
- Orcut, M. (2019, 19. Helmikuuta). *Once hailed as unhackable, blockchains are now getting hacked*. MIT Technology Review. Haettu 18.5.2020 osoitteesta <https://www.technologyreview.com/2019/02/19/239592/once-hailed-as-unhackable-blockchains-are-now-getting-hacked/>

- PwC. (2017). *How will blockchain technology impact HR and the world of work?* Haettu 24.02.2020 osoitteesta <https://www.pwc.co.uk/issues/futuretax/assets/blockchain-can%20impact-hr.pdf>
- Ruël, H., Bondarouk, T., & Looise, J. (2004). E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-Based HRM. *Management Revue*, 15(3), 364–380.
- Salojärvi, S. (2018). Digitalisaatio haastaa henkilöstöjohtamisen – HR:n näytönpaikka. Teoksesta Työn Tuuli, *Kokoomajulkaisu (8-19)*. Helsinki: HENRY ry, Henkilöstöjohdon ryhmä.
- Schmidt, T. & Vanhala, S. (2010). *Henkilöstöjohtaminen Suomessa 1992-2009. Tutkimus suurten yritysten ja julkisten organisaatioiden henkilöstökäytäntöjen omaksumisesta ja konvergoitumisesta*. Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulu.
- Seeck, H. & Diehl, M-R. (2017). A literature review on HRM and innovation – taking stock and future directions. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(6), 913–944
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T. & Krahn, J. (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education: Research*, 6(1), 1-21.
- Sparrow, P. (2007). Globalization of HR at function level: Four UK-based case studies of the international recruitment and selection process. *The International Journal of Human Resource Management*, 18(5), 144–166.
- Stone, D. L. & Deadrick, D. L. (2015b). Challenges and opportunities affecting the future of human resource management, *Human Resource Management Review*, 25(2), 139–145.
- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M. & Johnson, R. (2015a). The influence of technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231.
- Stone, D. & Dulebohn, J. (2013). Emerging issues in theory and research on electronic human resource management (eHRM). *Human Resource Management Review*, 23(1), 1–5.
- Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19–37.
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2017). How blockchain will change organizations. *MIT Sloan Management Review*, 58(2), 10–13.

- Thite, M. (2018). *e-HRM: Digital Approaches, Directions & Applications*. New York: Routledge.
- TietoEVRY, (2020). A leading digital services and software company. Haettu 2.5.2020 osoitteesta <https://www.tietoevry.com/en/about-us/our-company/>
- Tiirikainen, V. & Eskelinen, J. (2015). Tietotekniikka henkilöstöjohtamisen tehostajana ja muokkaajana. Teoksesta J. Kauhanen, S. Leppävuori, L. Malin, S. Mansukoski (toim.), *Kokoomajulkaisu (160-169)*. Helsinki: Aalto-Yliopisto, Kauppakorkeakoulu.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2004). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Ulrich, D. & Dulebohn, J. (2015). Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management Review*, 25(2), 188-204.
- Vanhala, S. (1995). Human resource management in Finland. *Employee Relations*, 17(7), 31-56.
- Vom Brocke, J., Maaß, W., Buxmann, P., Maedche, A., Leimeister, J. M. & Pecht, G. (2018). Future work and enterprise systems. *Business & Information Systems Engineering*, 60(4), 357-366.
- Zheng, Z., Xie, S., Dai, H. N., Chen, X., & Wang, H. (2018). Blockchain challenges and opportunities: A survey. *International Journal of Web and Grid Services*, 14(4), 352-375.

LIITE 1 HAASTATTELULOMAKE HR-TEKNOLOGIAT

Valitse alla näkyvästä listasta mielestäsi kolme henkilöstöjohtamisen tulevaisuuteen merkittävästi liittyvää teknologiaa. Perustelu valintasi ja anna käyttöesimerkkejä valituista teknologioista.

1. Ennustava analytiikka
2. Pilvipalvelut
3. Pelillistäminen
4. Virtuaalinen ja lisätty todellisuus
5. Koneoppiminen
6. Tekoäly
7. Sosiaalinen media
8. Robotiikka (RPA)
9. Lohkoketjuteknologia
10. Muu, mikä? _____