Alanko Riitta

”Alakumetreillä ollaan”

Henkilöstöanalytiikka Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella

Johtamisen akateeminen yksikkö
Pro gradu -tutkielma
Henkilöstöjohtaminen

Vaasa 2023

VAASAN YLIOPISTO
Johtamisen akateeminen yksikkö
Tekijä: Alanko Riitta
Tutkielman nimi: ”Alakumetreillä ollaan”: Henkilöstöanalytiikka Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella
Tutkinto: Kauppatieteiden maisteri
Oppiaine: Henkilöstöjohtaminen
Työn ohjaaja: Liisa Mäkelä
Valmistumisvuosi: 2023 **Sivumäärä:** 86

TIIVISTELMÄ:
Sosiaali- ja terveysalan muutos on jatkuvaa ja resursseista on pulaa. Työvoimavaje on todellista ja vaikeuttaa uusien hyvinvointialueiden toimintaa joka päivä. Yksi sote-uudistuksen onnistumisen edellytys on tiedolla johtaminen. Sosiaali- ja terveysala on sidoksissa henkilöstöön. Organisaation on tunnettava henkilöstö, oltava aidosti kiinnostuneita heistä, henkilöstöjohtaminen on oltava laadukasta ja toimintatavat yhdenmukaisia. Henkilöstöanalytiikkaa hyödyntämällä voidaan tehdä parempia päätöksiä, joilla parannetaan organisaation toimintaa.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen henkilöstöanalytiikan taso ja tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa sosiaali- ja terveysalalla ja etenkin hyvinvointialueella. Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää HVA:n HR-tiedolla johtamisen kehittämisessä.

Tutkimus on laadullinen tutkimus ja tiedonkeruumenetelmänä on haastattelu. Haastateltavia oli kymmenen ja teemahaastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina toukokuussa 2023. Haastattelumuotona oli teemahaastattelu. Tutkimukseen osallistui 10 henkilöstöasioiden ammattilaista. Haastattelut toteutettiin sekä kasvotusten että Teamsin välityksellä. Litteroinnin jälkeen aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä. Aineiston luotettavuutta arvioitiin laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteeristön perusteella. Tutkimuksen luotettavuuden ja läpinäkyvyyden parantamiseksi tutkimuksessa hyödynnettiin COREQ-tarkastuslistaa, joka soveltuu laadulliselle tutkimukselle käytettäväksi yksilöhaastattelussa.

Tutkimuksen mukaan HR-datan käyttö päätöksenteon tukena on tällä hetkellä vajavaista johtuen osittain yhteisten toimintatapojen puutteesta ja datan pirstalaisuudesta. Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen on hyvin alkuvaiheessa eli pääosin käytetään kuvailevaa analytiikkaa. Tahtotila on kehittyä ja laajentaa henkilöstöanalytiikan käyttöä, kun resurssit ja tarkoituksenmukaiset ohjelmat saadaan käyttöön. Henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen esimerkiksi työvuorosuunnittelussa ja rekrytoinnissa nähdään tarkoituksenmukaisena ja yhtenä keinona vastata sosiaali- ja terveysalan työvoimapulaan. Tutkimuksen mukaan voidaan todeta, että henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen laajemmin Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella vaatii HR-tiedolla johtamisen kehittymistä organisaatiossa ja sellaisen kulttuurin luomista, jossa työntekijöitä kuullaan ja arvostetaan.

AVAINSANAT: Henkilöstöanalytiikka, HR-analytiikka, tiedolla johtaminen

Sisällys

1 Johdanto 6

1.1 Tutkielman tausta, tavoite ja tutkimuskysymys 7

1.2 Tutkimuksen rakenne 9

2 Tiedolla johtaminen 11

2.1 Tieto 11

2.2 Tietojohtaminen 12

2.3 Tiedolla johtaminen 16

2.4 Tiedolla johtamisen prosessi 17

2.5 Tiedolla johtaminen sote-palveluissa 19

3 Henkilöstöanalytiikka 23

3.1 Henkilöstöanalytiikan määrittely 23

3.2 Henkilöstöanalytiikan osa-alueet 25

3.2.1 Kuvaileva analytiikka 26

3.2.2 Selittävä/diagnosoiva analytiikka 27

3.2.3 Ennakoiva/ennustava analytiikka 27

3.2.4 Ohjaava/optimoiva analytiikka 28

3.3 Henkilöstöanalytiikka ja big data 29

3.4 Henkilöstöanalytiikan käytön mahdollisuudet ja haasteet 31

3.4.1 Työvuorosuunnittelu 33

3.4.2 Henkilöstöresurssien kehittäminen 33

3.4.3 Rekrytointiprosessi 34

3.4.4 Suorituskyvyn parantaminen 35

3.5 Henkilöstöanalytiikan käyttöönoton edellytykset 36

4 Tutkimuksen menetelmät ja tutkimuksen toteuttaminen 39

4.1 Tutkimusmenetelmä 39

4.2 Haastatteluiden toteutus 40

4.3 Haastatteluiden analysointi 41

4.4 Tutkimuseettiset kysymykset 44

4.5 Luotettavuus 45

5 Tulokset 47

5.1 Tiedon kerääminen, raportointi ja niiden haasteet hyvinvointialueella 47

5.2 Päätöksentekoprosessin haasteet 52

5.3 Työvuorosuunnittelu 56

5.4 Rekrytointi 57

5.5 Johdon haasteet 58

6 Johtopäätökset 61

6.1 Tulosten yhteenveto ja vertailu teoriaan/aiempiin tutkimuksiin 61

6.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi ja rajoitteet 65

6.3 Jatkotutkimusehdotukset 66

6.4 Loppupäätelmät 67

Lähteet 69

Liitteet 85

Liite 1 Saatekirje 85

Liite 2 Suostumuslomake 86

Kuviot

Kuvio 1.	Tiedon hierarkia Rowleyta mukaillen	12
Kuvio 2.	Tietojohtaminen Laihoden ja muiden mukaan jaoteltuna	13
Kuvio 3.	Tiedolla johtamisen prosessi	18
Kuvio 4.	Henkilöstöanalytiikan tasot Sousaa mukaillen	26
Kuvio 5.	Aineistolähtöinen sisällön analyysiprosessi	42

Taulukot

Taulukko 1. 3V, 4V ja 6V –ominaisuudet/teoriat	30
Taulukko 2. Esimerkki aineiston pelkistämisestä	43
Taulukko 3. Esimerkki aineiston ryhmittelystä	44

Lyhenteet

Big data	iso tietokokonaisuus, joka liian suuri käsiteltäväksi tavallisella tietojen käsittelyohjelmalla
HR	human resources, henkilöstöhallinto
HVA	hyvinvointialue
KEVA	Kuntien eläkevakuutus
SITRA	Suomen itsenäisyyden juhlarahasto
STM	sosiaali- ja terveysministeriö

1 Johdanto

Sote-uudistus on toteutunut ja uudet hyvinvointialueet ovat aloittaneet toimintansa 1.1.2023. Sote-uudistuksella on ja oli suuria tavoitteita uudistaa ja parantaa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaa. Jotta tavoitteisiin päästään, tarvitaan laaja-alaista tietoa, tiedon hallintaa, tietojohtamista ja tiedolla johtamista. Yksi sote-uudistuksen onnistumisen perusedellytys on ollut tiedolla johtaminen ja sitä on pidetty ehtona laadukkaisiin ja toimiviin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluihin (Valtioneuvosto). Sosiaali ja terveysministeriön (STM) toimesta on käynnistetty TOIVO-ohjelma, jonka tarkoituksena on kehittää tiedolla johtamisen työkaluja, arviointia ja ohjausta (STM, 2020). Hyvinvointialueiden käynnistyminen on myös iso rakenteellinen ja kulttuurinen muutos, jossa tulisi kiinnittää huomioita tiedolla johtamisen osaamiseen tarvittavilla koulutuksilla (Laihonen & Saranto, 2021, s. 40). Sosiaali- ja terveysalalla on tapahtunut muutoksia pitkään ja ne ovat jatkuvia. Alan haasteina nähdään kuormittava työ, sitä kautta sairastuvuuden kasvaminen, suurten ikäluokkien eläköitymiset ja vastaavasti nuorten alalle hakeutuminen on vähentynyt radikaalisti tai vastavalmistuneet osaajat vaihtavat toiselle alalle.

Henkilöstön rooli on iso sosiaali- ja terveysalalla ja ei pelkästään työntekijöiden määrällä mitattuna. Organisaation tulos paranee ja asiakastyytyväisyys kasvaa, kun henkilöstö on sitoutunut, innostunut, osaava ja hyvinvoiva. Organisaation on tunnettava henkilöstö, henkilöstöjohtaminen tulee olla laadukasta ja toimintatavat on oltava yhdenmukaiset koko organisaatiossa. Henkilöstöanalytiikkaa hyödyntämällä voidaan lisätä organisaatioiden työntekijäymmärrystä, tiedolla johtamista ja sujuvoittaa esihenkilöiden normaalia arkea (Saramies & Törnroos, 2021, s. 22–24). Henkilöstöanalytiikka on tällä hetkellä kovassa nousussa, sillä se tullee muuttamaan HR:n tulevaisuutta, koska henkilöstöanalytiikan avulla voidaan mahdollistaa parempia päätöksiä ja olla tehokkaampia. Tiedolla johtamisessa tarvittava tieto kasvaa ja sitä voidaan yhä paremmin hyödyntää johtamisessa. Tieto haastaa uskomuksen ja analyyseillä voimme tehdä tulevaisuutta parantavia päätöksiä. Henkilöstöstä huolehtiminen on avainasemassa, jotta sosiaali- ja terveysalan veto- ja pitovoima saadaan nostettua ylös

ja työntekijät jaksavat työssään ollen motivoituneita ja aidosti kiinnostuneita omasta työstään.

Sote-uudistuksen myötä julkisen sektorin toimintaympäristössä on havaittavissa isoja muutoksia yhdistettynä taloushaasteisiin. Sydänmaanlakka (2015, s. 33–34) toteaa, että tulevaisuuden ennustaminen on haastavaa, koska muutoksia on paljon. Asioihin, tietoihin, ilmiöihin liittyy paljon epäselvyyksiä, jolloin asioiden syy- ja seuraussuhteet ovat epäselviä. Sydänmaanlakan (2015, s. 33) mukaan tällöin voidaan todeta tiedon olevan epäluotettavaa, pirstaleista, osittain vanhentunutta tai sitä voi olla liian vähän tarpeeseen nähden. Tällöin tulee tunnistamisongelmia ja asiat monimutkaistuvat, kun niihin reagoidaan liian myöhään.

Virtanen & Stenvall (2014, s. 104) ovat todenneet, että tiedon puuttumisella voi olla haitallisia vaikutuksia organisaation arvoille tai itse toimintaan. Adams (2004) totesi, että julkisissa organisaatiossa tiedon hyödyntäminen tehdään pintapuolisesti ja valikoiden. Virtanen & Stenvall (2014, s. 104) kuvailivat, että julkisella sektorilla on välillä vaikeuksia hyödyntää henkilöstönsä tietoja, koska tiedonkeruujärjestelmät ovat puutteellisia ja henkilöstöstä saatuja tietoja ei osata arvostaa.

Tiedolla johtamisella voidaan vastata sosiaali- ja terveysalan koviin haasteisiin Sousan ja muiden (2020, s. 1258) mukaan ja tällä tavoin saadaan päätöksentekoa läpinäkyvämmäksi, oikea-aikaiseksi ja sitä kautta voidaan paremmin ennakoida tulevia. Tiedolla johtamisen avulla mahdollistetaan muun muassa joustavampi ja tarkempi resursointi (Leskelä ja muut, 2019, s. 54).

1.1 Tutkielman tausta, tavoite ja tutkimuskysymys

Henkilöstöanalytiikka on käsitteenä vielä uusi ja monelle HR-alan ammattilaisellekin hyvinkin outo, mutta Saramiehen ja Törnroosin (2021, s. 23) mukaan sen voidaan sanoa olevan yksi viime vuosien trendi. Synonyymina käytetään Suomessa HR-analytiikka –

käsitettä, mutta englanniksi henkilöstöanalytiikkaa koskevaa tutkimusta löytyy muun muassa hakusanoilla HR-analytics, people analytics, talent analytics ja workforce analytics. Näkökulma näissä tutkimuksissa voi vaihdella hyvin paljon. Tässä tutkimuksessa käytän henkilöstöanalytiikka –käsitettä.

Henkilöstöanalytiikasta tai HR-analytiikasta on tehty Suomessa vasta muutama pro gradu työ, joten on selvää, että tutkimukselle on vielä tarvetta ja tutkimusaukkoja on selvitettävänä. Aiheesta löytyy tällä hetkellä yksi suomenkielinen perusteos, mutta muutoin kirjallisuus on englanninkielistä. Henkilöstöanalytiikan tutkimusta on tehty kansainvälisestikin melko vähän, mutta kiinnostus aiheeseen on olemassa. Yksi syy tähän on varmasti useammalla alalla vallitseva työvoimapula. Organisaatioiden on pakko keksiä erilaisia keinoja, jolla toimintaa voidaan kehittää ja vähenevi̇ä henkilöstöresursseja jakaa paremmin. IT-alan huima kehitys edesauttaa henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa organisaatioissa.

Tällä hetkellä kaikilla hyvinvointialueilla on isoja ongelmia löytää hoitohenkilökuntaa ja toisaalta organisaatioiden olisi osattava pitää kiinni osaavista työntekijöistään. Kevan (2023) juuri valmistuneen tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien tarve koko Suomessa on melkein 17 000. Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella sairaanhoitajavaje on n. 300 ja Pohjanmaan hyvinvointialueella vaje on jo 1300. Tämän lisäksi työntekijävajetta on sekä lääkäreissä, lähihoitajissa että sosiaalipuolen työntekijöissä (KEVA, 2023).

Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueeseen 1.1.2023 yhdistyi useita eri organisaatiota, joissa kaikissa on kerätty erilaista HR-dataa. Saatu materiaali on analysoitu organisaatioiden silloisen ohjeistuksien mukaisesti. Nyt uudessa organisaatiossa tiedon kerääminen sekä sen hyödyntäminen ovat alkutekijöissään, joten tällä tutkimuksella on otollinen kohta kartoittaa, mikä on Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen (HVA) lähtötilanne henkilöstöanalytiikan kohdalla. Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen henkilöstöanalytiikan tämän hetkinen tilanne ja tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää henkilöstöanalytiikan käytön

laajentamisessa niin Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella kuin koko sosiaali- ja terveysalalla. Tutkielmassa pyritään samalla luomaan laaja katsaus tiedolla johtamisen merkityksestä ja henkilöstöanalytiikan mahdollisuuksista julkisella sektorilla.

Tutkimuksella haetaan vastauksia kysymyksiin:

* Miten HR-dataa käytetään HVA:lla päätöksenteon tukena tällä hetkellä?
* Minkä tason analytiikkaa HVA:lla toteutetaan?
* Miten henkilöstöanalytiikkaa tulisi hyödyntää HVA:lla?

Tutkielman tuloksia voidaan hyödyntää hyvinvointialueella HR-tiedolla johtamisen kehittämisessä.

1.2 Tutkimuksen rakenne

Tutkimusraportti koostuu kuudesta pääluvusta. Ensimmäisessä luvussa johdatellaan lukija aiheeseen, perustellaan aiheen valintaa ja esitetään tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset.

Toisessa ja kolmannessa luvussa tuodaan esiin teoreettista viitekehystä tutkimukselle. Toisessa luvussa käsitellään tietoa, tietojohtamista, tiedolla johtamista, koko tiedolla johtamisen prosessia ja sitä, mitä tiedolla johtaminen on sote-kentässä. Kolmannessa luvussa tuodaan esiin, mitä henkilöstöanalytiikka on ja mitkä ovat henkilöstöanalytiikan osa-alueet. Samoin esitellään Big datan ja henkilöstöanalytiikan suhdetta. Kolmannessa luvussa kerrotaan myös henkilöstöanalytiikan käytön mahdollisuuksista ja mahdollisista haasteista sekä henkilöstöanalytiikan käyttöönoton edellytyksistä.

Neljännessä luvussa keskitytään tutkimuksen tieteellisiin menetelmiin eli metodologiaan. Perustellaan tutkimusmenetelmän valintaa, miten tutkimusaineistoa on kerätty ja miten sitä on analysoitu. Samoin pohditaan tutkimuseettisiä kysymyksiä ja tutkimuksen luotettavuutta.

Viidennessä luvussa käsitellään tutkimuksen tuloksia ja tuodaan esille haastateltavien autenttisia vastauksia. Kuudennessa luvussa tutkimustuloksista tehdään lyhyt yhteenveto ja vertaillaan niitä teoreettiseen tietoon. Samalla mietitään koko tutkimusprosessin kulkua ja luotettavuutta sekä tuodaan esiin jatkotutkimusaiheita.

2 Tiedolla johtaminen

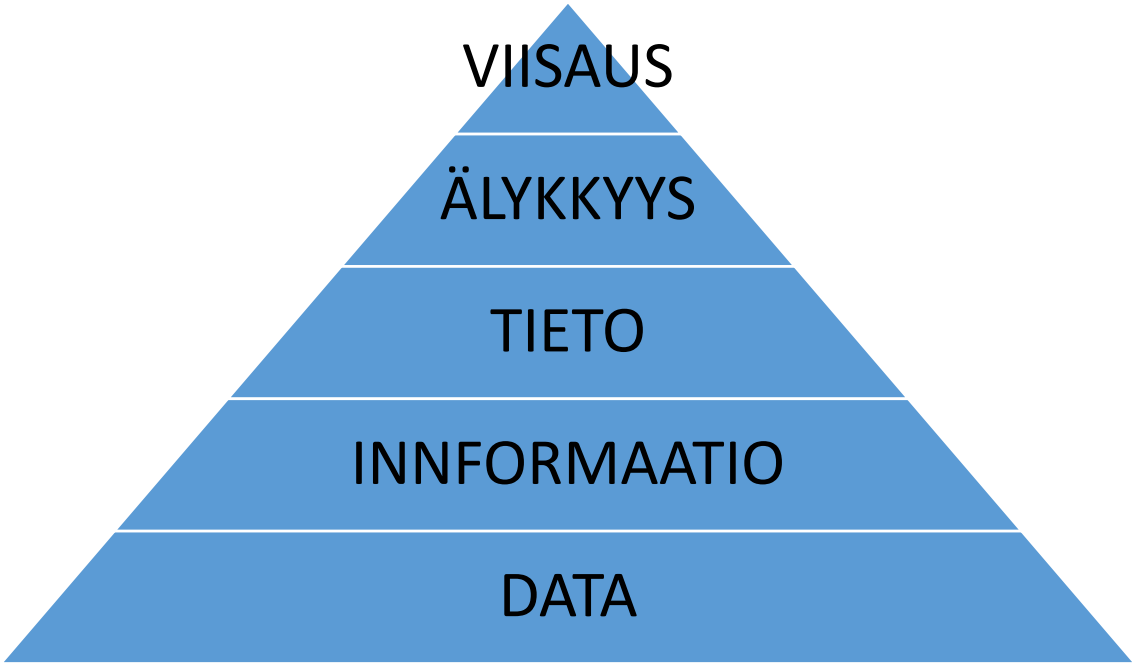
Tiedolla johtamisen juuret ovat Jalosen (2015, s. 43) mukaan resurssiperustaisessa ajattelussa (resource-based view). Tiedon merkitystä ovat historian saatossa korostaneet muun muassa Edith Penrose, Daniell Bell, Yoneji Masudi ja John Naisbitt (Jalonen, 2015, s. 43). Porter ja Millarin katsotaan olevan ensimmäisiä, jotka katsoivat tiedolla johtamisen olevan kytköksissä suoritus- ja kilpailukyvyn edistämiseen (Holsapple & Jones, 2004). 2000-luvun alkupuolella tiedolla johtaminen jalkautui sosiaali- ja terveysalalle.

2.1 Tieto

Tieto käsitteenä ei ole yksiselitteinen. Tiedon käsite on laaja ja sitä voidaan tulkita hyvin monin eri tavoin. Kontekstista riippuen tiedon määritelmä voi vaihdella. Rytilä (2011) totesi väitöskirjassaan Platonin klassisen määritelmän, että tieto on hyvin perusteltu uskomus. Tiedon synonyymeina käytetään usein informaatioita tai dataa. Davenport & Prusak (1998, s. 2–6) määrittelevät tiedon laajaksi kokonaisuudeksi, joka on syvempää kuin data tai informaatio. Data on heidän mielestään raakatietoa, vailla merkitystä, mutta informaatiossa raakatieto on saanut merkityksen. Laihosen (2009) mukaan informaatio muuttuu tiedoksi vasta ihmisen käsittelyn jälkeen. Hän toteaa datan olevan joukko itsenäisiä asioita, ja informaatiossa data on saanut merkityksen.

Laihosen ja muiden (2013) mukaan tieto voidaan jakaa kolmeen eri tasoon: dataan, informaatioon ja tietämykseen. Bailey ja muut (2018) sekä Nonaka ja Takeuchi (1995) jakavat tiedon taas hiljaiseen ja eksplisiittiseen tietoon. Alavin ja Leidnerin (2001) mukaan tietoa voi olla missä tahansa: ihmisissä, esineissä, prosesseissa, käytännöissä. Koska yksistään tieto on haastavaa määritellä, vaikuttaa se myös puhuttaessa tiedolla johtamiseen. Kirjallisuudessa puhutaan tiedon hierarkiasta, jossa data on alimpana, sitten tulevat informaatio, tieto, älykkyys ja viisaus (Rowley, 2007). Kuviossa 1 on visualisoitu tiedon hierarkiaa. Barcelo-Valenzuela ja muut (2008) toteavat, että

organisaatioiden tärkein pääoma on tieto, jonka avulla on mahdollista saavuttaa tavoitteita.



Kuvio 1: Tiedon hierarkia Rowleyta (2007) mukaillen

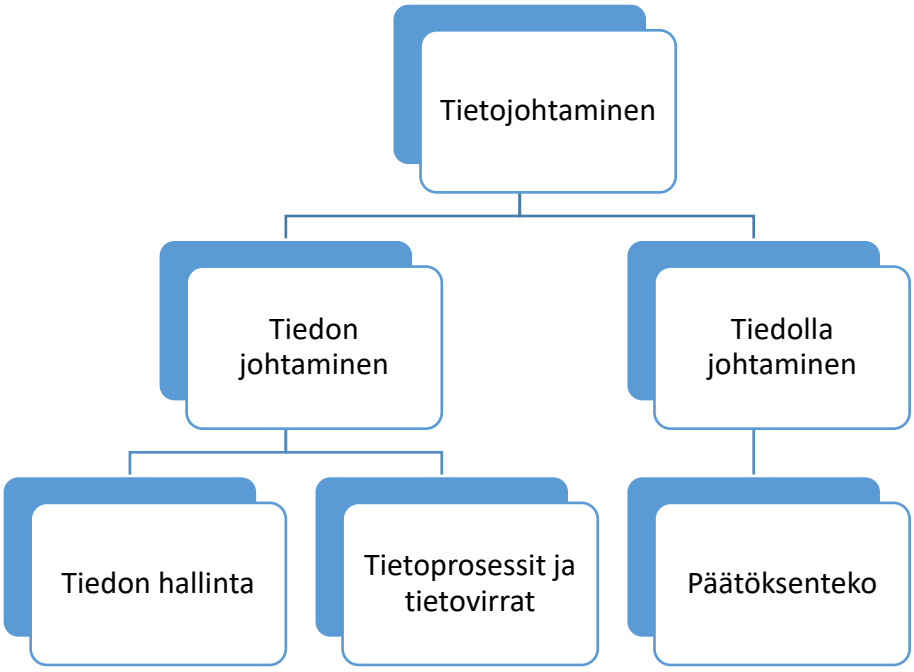
Tiedon saama arvo ja tiedon käsittely ovat nousseet yhdessä digitaalisuuden kehittyessä. Digitaalisuus kaikissa muodoissaan on osa nykyaikaista elämää. Organisaatiossa jokaisella tasolla tulee osata käsitellä tietoa, hankkia sitä ja tallentaa sitä sovitulla tavalla. Virtanen & Stenvall (2015, 102–103) asettavat tiedolle kriteereitä, jotta tietoa voitaisiin hyödyntää johtamisessa. Heidän mukaansa tiedon tulee olla ajantasaista, täydellistä ja luotettavaa.

2.2 Tietojohtaminen

Tietojohtamisella tarkoitetaan Fintonin (2019) mukaan sellaista johtamista, jolla edistetään organisaatioiden kykyä luoda arvoa tiedolla ja osaamisella. McElroyn (2000) mukaan kyse on siitä, että oikea tieto on oikeilla ihmisillä käytettävissä oikeaan aikaan. Laihonen ja muut (2013) toteavat, että tietojohtamisen katsotaan parantavan

organisaatioiden kykyä toimia ja tehdä työstä sujuvaa. Tietojohtamista voidaan käyttää tiedon kokonaiskuvan hahmottamiseen, jolla se voidaan integroida liiketoimintaan (Laihonen ja muut, 2013, s. 30–31). Myös Northin ja Kumtan (2018) toteavat tietojohtamisen hyödyttävän tiedon prosessia organisaatioissa.

Tietojohtamista voidaan pitää yläkäsitteenä kuvion 2 mukaisesti. Laihonen ja muut (2013, s. 32) jakavat mielellään tietojohtamisen tiedon johtamiseen ja tiedolla johtamiseen. Heidän mielestään tiedon johtamisessa oleellisinta on ymmärtää sen olevan prosessi, jonka keskiössä on tietovarannot. Tiedolla johtamisen keskiössä taas on tiedon hyödyntäminen päätöksenteossa. (Helander ja muut, 2020, s. 24). Haasteita tähän tuo Helanderin ja muiden (2020, s. 23) mukaan datan laatu.



Kuvio 2: Tietojohtaminen Laihosen ja muiden (2013) mukaan jaoteltuna

Leskelä ja muut (2019) ajattelevat tiedolla johtamisen olevan tiedon jalostamista, jota hyödynnetään johtamisen avuksi. Heidän mielestään tiedolla johtaminen on puhtaasti strateginen käsite, joka sisältää tietojohtamisen osa-alueet.

Laihosen ja muiden (2013) mukaan tieto on aina ollut organisaatioissa merkityksellistä ja kiinnostus sitä kohtaan on ollut nähtävissä. Tieto- ja viestintäteknologian huima kehitys on mahdollistanut uudenlaisia keinoja esimerkiksi tiedon analysointiin ja välittämiseen. Tietojohtaminen on melko nuori käsite ja organisaatioissa siitä on alettu puhumaan vasta kolmekymmentä vuotta sitten sekä kansainvälisesti, että Suomessa (Hansen ja muut, 1999; Laihonen ja muut, 2013). Liiketoiminnan globalisaatio, toiminnan tehokkuus, työvoiman liikkuvuus ja teknologian kehitys ovat vaikuttaneet tietojohtamisen kiinnostuksen ja soveltamisen lisääntymiseen (Dalkir, 2013).

Asiantuntijatehtävät ovat Suomessa lisääntyneet ja yritysten menestyminen perustuu pitkälti työntekijöiden tietoon ja osaamiseen (Laihonen ja muut, 2013). He näkevät myös, että tietojohtamisen avulla yrityksissä voidaan luoda malleja, joiden avulla tietoa voidaan kuvata ja ymmärtää, johtamisen malleilla voidaan tietoa hallita ja tähän tarvitaan teknistä järjestelmäosaamista. Yhä enenevässä määrin yritysten menestyminen perustuu osaamiseen ja monipuoliseen johtamiseen (Dalkir, 2013). On ymmärrettävä liiketoimintaa ja johtamista, mutta myös teknologiaa (Laihonen ja muut, 2013). Heidän mielestään tietojohtamisen keskiössä ovat prosessit ja toiminnot, joita hyödynnetään tiedon jalostamisessa. Laihonen ja muut (2013) toteavat tietojohtamisen koostuvat erilaisista prosesseista eli tiedon luomisesta, keräämisestä, jakamisesta, jalostamisesta ja siirtämisestä. Alavin ja Leidnerin (2001) mukaan prosessit ja eri toiminnot ovat riippuvaisia toisistaan. Tietojohtamisen prosesseihin sisältyy samoja asioita eri tutkijoiden mukaan pienillä painotuseroilla. Bolisan ja Bratianun (2018) toteavat tiedon hankinnan, tallentamisen, hakemisen, jakamisen, jakelu, muuntelun ja käytön kuuluvan tietojohtamisen prosessiin. Dalkir (2013) taas toteaa tietojohtamisen koostuvan kolmesta syklistä; tiedon luominen ja talteenotto, tiedon jakaminen ja levittäminen ja kolmanneksi tiedon hankkiminen ja soveltaminen. North ja Kumta (2018) ajattelevat tietojohtamisen koostuvan tiedon hankkimisesta, tiedon luomisesta, tiedon jakamisesta ja käyttämisestä, oppimisesta ja tiedon suojelemisesta.

Tiedon johtamisen voidaan katsoa olevan tietojohtamisen yksi osa-alue, jonka tehtävänä on kehittää ja ylläpitää edellytyksiä, joiden avulla voidaan tietoa hyödyntää (Finton, 2019). Fintonin (2019) mukaan tiedon johtamisen lähikäsitteitä ovat tietoprosessi ja tiedonhallinta. Tietojohtaminen leikkaa koko organisaation eri tasot ja näin myös toimintaympäristöllä on merkitystä tiedonhallintaan (Laihonen ja muut, 2013). Tiedon johtamisen keskiössä ovat data, tietovarastot, järjestelmät ja näiden hallinnointi (Laihonen ja muut, 2013). Teknologian kehittymisellä on merkitystä tiedon johtamisessa ja erilaiset yksilölliset teknologiset ratkaisut ovat lisääntyneet. On hyvä ymmärtää, että teknologialla on oma roolinsa tiedon johtamisen onnistumisessa (Razmerita ja muut, 2016).

Tietojohtamisesta ei ole olemassa yhtä hyvää määritelmää vaan määritelmä on riippuvainen siitä, mitä tiedosta ajatellaan ja mikä on sen suhde informaatioon ja dataan (McCracken & Edwars, 2017, s. 2). Tietojohtamisella tarkoitetaan Laihosen ja Mäntylän (2018) mukaan aineettomista voimavaroista tuotettua arvoa organisaatioille ja tietoa pidetään pääomana, jonka avulla on mahdollista päästä tavoitteisiin. Heidän mukaan tietojohtamisesta aloitettiin puhe uudelleen kolmekymmentä vuotta sitten, joka osuu yhteen tietoperustaisen lähestymistavan vahvistumiseen organisaatioiden toiminnassa. Teknologian kehittyminen on vauhdittanut tietojohtamista ja mahdollistanut erilaisia prosesseja (Laihonen & Mäntylä, 2018).

Tietojohtamisesta puhuttaessa on näkökulmana usein päätöksenteko ja sen keskiössä päätöksenteon tehostaminen ja parantaminen (Laihonen & Kokko, 2020). Tietojohtaminen tulisi kuitenkin nähdä laajempana kokonaisuutena ja keskeisenä tekijänä organisaation kokonaisstrategiassa (Laihonen & Mäntylä, 2018, s. 1-5; Laihonen, 2015, s. 475–476). Laihosen ja Mäntylän (2018, s. 19) mukaan haasteita on informaation hyödyntämisessä ja analysoinnissa. Johtamiskulttuuria tulisikin suunnata enemmän tietojohtamiseen ja tiedolla johtamiseen (Laihonen & Mäntylä, 2018, s.19).

2.3 Tiedolla johtaminen

Tiedolla johtamiselle ei ole helppo löytää yksiselitteistä määritelmää (Saarteinen ja muut, 2018). Laihosen ja muiden (2013, s. 32) mukaan puhuttaessa tiedolla johtamisesta on erotettava tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen. Tiedolla johtamisessa päätöksenteko perustuu tiedon systemaattiseen analysointiin ja sen hyödyntämiseen ja tässä korostuu toimintatavat, joiden kautta tieto saadaan johtamisen tueksi (Laihonen ja muut, 2013, s. 32). Jalosen (2013) mielestä tiedolla johtamista tulee hyödyntää päätöksenteossa ja organisaation kehittämisessä. Laihonen ja muut (2013, s. 28) toteavat, että organisaatioissa kaikki päätökset tulisi tehdä tietoperusteisesti. Näin toimien tiedolla johtaminen koskisi koko organisaatiota eikä vain ylintä johtoa. Usein organisaatioiden ongelmana kuitenkin ovat laadukkaan tiedon saatavuushaasteet (Aho, 2011, s. 22), oikean tiedon löytyminen (Laihonen & Lönnqvist, 2013) ja analysoinnin onnistuminen (Jalonen, 2015). Kaikella tiedolla ei ole merkitystä ja toiminnan kehittäminen onkin mahdollista vasta, kun saatavilla on laadukasta relevanttia tietoa (Kivinen, 2008). Virtasen ja muiden (2015) mielestä tiedolla johtamisella ei ole itseisarvoa. Heidän mukaansa päätöksenteossa yhdistetään toiminnasta syntyvä tietoa toimintaan vaikuttavaan ulkoiseen tietoon.

Organisaatioiden strategiassa pitäisi ottaa kantaa tiedolla johtamiseen (Kivinen, 2008). Greinerin ja muiden (2007) mukaan on muistettava ottaa konteksti mukaan puhuttaessa tiedolla johtamisesta. Jos suunnitelmat ovat tehty huonosti, eikä strategiassa ole huomioitu esimerkiksi toimialaa tavoitteita laadittaessa, voidaan organisaatiolle aiheuttaa jopa haittaa (Greiner ja muut, 2007). Laihonen ja muut (2013, s. 11) sekä Leskelä ja muut (2019, s. 50) toteavat, että tiedolla johtamisen pitää olla osa organisaation strategista johtamista. Näin toimiessa taataan, että tiedon keruuta ohjaa päätöksenteon tarve, eikä tieto ohjaa toimintaa. Tiedolla johtamisen käsitettä käytetään hyvin erilailla eri konteksteissa. Englanninkielisiä käännöksiäkin on useita esimerkiksi ”Business Intelligence”, ”Knowledgebased management” ja ”Data/knowledge –based value creation”.

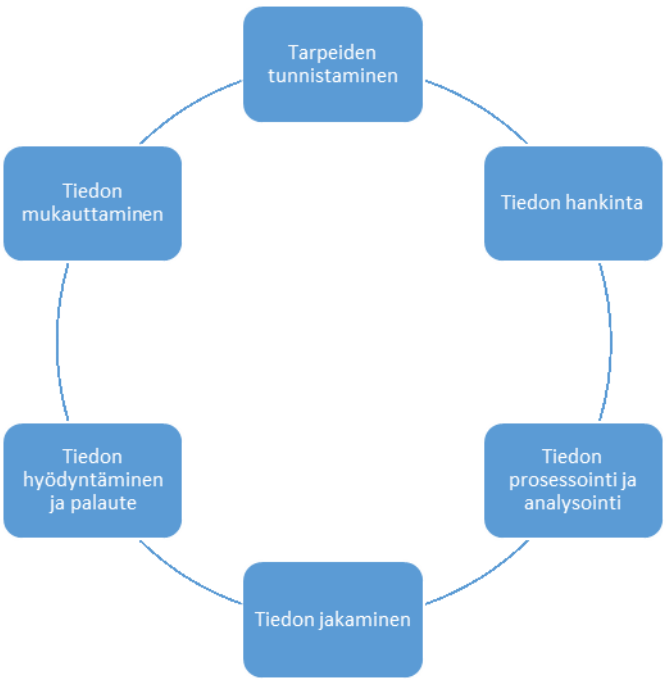
Toimintaympäristön muutosten ymmärtäminen ja sen liittäminen organisaatioiden strategioihin on ensiarvoisen tärkeää. On ymmärrettävä missä mennään nyt, oltava näkemys tulevasta, osattava tehdä valintoja ja vielä toteuttaa valitut muutokset. Tienari ja Harviainen (2021, s. 24, 195) ovat todenneet, että nykypäivänä teknologia on kaikessa toiminnassa mukana ja johtajan on ymmärrettävä uusia teknologioita. Heidän mukaansa johtajan tulee kyetä ymmärtämään ja hyödyntämään algoritmeja, robotiikkaa, tekoälyä ja koneoppimista.

2.4 Tiedolla johtamisen prosessi

Organisaatiossa tietoja käytetään eri tavoin; muutoksien ymmärtämiseen, uuden luomiseen ja päätöksentekoon (Choo, 1996, s. 329). Organisaatioiden on aina muistettava määritellä oma tekemisensä ja miten tietoa siellä hallitaan (Choo, 2000, s. 395). Laihosen ja muiden (2013, s. 7) mielestä tiedolla johtamista on tietoresurssien tunnistaminen, niiden johtaminen ja hyödyntäminen.

Tiedolla johtamisen prosessi koostuu toisiinsa liittyvistä eri toiminnoista kuten tarpeen tunnistamisesta, tiedon hankinnasta ja sen jakamisesta, organisoinnista, varastoinnista ja tiedon hyödyntämisestä (Alavi & Leidner, 2001, s. 115; Choo, 1996, s. 329–330; Denner & Diaz, 2013, s. 9 ja Huotari & Savolainen, 2008, s. 17). Ympäristömuutoksesta johtuvan mukauttamisen vaiheen ovat Valkonen ja muut (2018, s. 287) sekä Laihonen ja muut (2013, s. 25–26) vielä lisänneet tiedolla johtamisen prosessiin. Kaikki vaiheet kytkeytyvät toisiinsa enemmän ja vähemmän kehämäisesti (Alavi & Leidner, 2001, s. 115, 131; Denner & Diaz, 2013, s. 9). Tiedolla johtamisen keskiössä on päätöksenteko, joka perustuu ymmärrykseen ja tietoon kyseisestä asiasta (Choo, 1996, s. 329). Hiljaisen tiedon olemassaolo on myös tiedostettava, saada se esiin ja hyödynnettyä (Faucher ja muut, 2008, s. 7). Helanderin ja muiden (2020) mukaan tiedolla johtamisella on mahdollista tunnistaa hiljainen tieto ja hyödyntää sitä päätöksenteossa.

Tiedolla johtamisen prosessimalleja on olemassa erilaisia, riippuen painotuksista ja missä kontekstissa liikutaan. Kuviossa 3 on tiedolla johtamisen prosessimalli. Se on mukaelma Laihosen ja muiden (2013, s. 25) esittämästä mallista, joka lähtee tarpeen tunnistamisesta päättyen tiedon hyödyntämiseen ja mukauttamiseen.



Kuvio 3: Tiedolla johtamisen prosessi (mukaillen Laihonen ja muut, 2013)

Tiedolla johtamisen prosessi alkaa tarpeiden tunnistamisesta eli ongelman määrittelystä. Tietoa on hankittava ongelman ratkaisemiseksi. Kerättyä tietoa tulee prosessoida ja analysoida. Laihosen ja muiden (2013) mielestä on tärkeää keskittyä validin tiedon keräämiseen. Tässä kohtaa apuna voidaan käyttää analytiikkaa. Sen avulla voidaan tietoa hyödyntää, tehdä johtopäätöksiä ja lopuksi tehdään tarvittavia toimenpiteitä.

2.5 Tiedolla johtaminen sote-palveluissa

Tiedolla johtaminen nähdään usein ainoana tapana toimia sosiaali- ja terveysalalla. Ala perustuu voimakkaasti tietoon ja osaamiseen. Lisäksi henkilöstön merkitys on huomattava. Tämän johtamiseen tarvitaan näyttöön perustuvaa tietoa (Syväjärvi & Pietiläinen, 2016, s. 13; Vakkala & Palo, 2016, s. 187). Sosiaali- ja terveysalalla tehokkuutta on haettu erikoistumalla, mutta kääntöpuolena erikoistumiselle, tiedon määrän kasvulle on tiedon pirstaloituminen (Laihonen, 2009). Myllärniemi ja muut (2012, s. 54) ovat todenneet, että tehokkuutta ja vaikuttavuutta saavutetaan vain tiedonkulun saumattomuuden ansiosta.

Julkisessa sosiaali- ja terveysalan organisaatioissa on edelleen vahva hierarkinen rakenne, siihen liittyvä ammatti-identiteetti ja sääntöjen sekä arvojen noudattaminen korostuvat. Nämä vaikuttavat myös tiedon kulkemiseen ja tietoprosesseihin. Tieto ei liiku eri ammattiryhmien kesken aina toivotulla tavalla ja alalla vallitsee virheitä sallimaton kulttuuri, joka haittaa omalta osaltaan tiedon jakamista (Vakkala & Syväjärvi, 2020, s. 126–127).

Sosiaali- ja terveysalalla potilaiden ja asiakkaiden rooli tietojohtamisessa on iso, koska he ovat tuotettujen palveluiden käyttäjiä. McCraken ja Edwarsin (2017, s. 3) mielestä oleellista ei ole vain se, mitä tehdään vaan myös se, miten asioita tehdään. Uusien hyvinvointialueiden käynnistyessä vuoden alussa oltiin uuden edessä ja hyvinvointialueet ovat joutuneet miettimään, että miten asioita tulee tehdä, jotta esimerkiksi henkilökunta tulee riittämään. Uusia toimintatapoja on pakko keksiä, jotta voidaan tehdä samalla määrällä enemmän ja tässä tiedolla johtaminen on tärkeässä roolissa. Gastaldi ja muut (2012, s. 14–15) ottavat kantaa sähköisiin potilastietojärjestelmiin, jotka ovat keskeisessä asemassa kun vertaillaan eri toimijoiden tietoja ja digitalisoidaan prosesseja.

Suomessa tiedolla johtamisen keskustelu on hyvin hajanaista. Laihonen ja Saranto (2021, s. 54) toteavatkin, että tällä hetkellä osaamisen hyödyntämistä ei osata. Haasteita on

kysynnän ja tarjonnan kohtaamisessa, mutta myös rahoituksessa (Klemola ja muut, 2014, s. 10). Sama ilmiö on nähtävissä myös kansainvälisestikin (Porter, 2010, s. 2477; Porter & Lee, 2013, s. 51). Sote-uudistuksen valmistelussa on selvitetty tietojohtamisen tilannetta ja muun muassa Leskelä ja muut (2019, s. 12) ovat todenneet, että tietojohtaminen on otettu sosiaali- ja terveydenhuollossa toiminnan keskiöön vasta viime vuosina, kun on huomattu, että uusien toimintamallien kehittäminen edellyttää kattavia tietoja palveluiden laadusta ja vaikuttavuudesta. Haasteita organisaatioille on käytännön toteutuksessa eli resursseja tiedon käsittelyyn ja hyödyntämiseen puuttuu. Samoin reaaliaikaista dataa pitäisi saada enemmän ja tietojärjestelmäratkaisut ovat haastavia, koska niiden integrointi on vaikeaa. On selvää, että tietojohtaminen tulisi näkyä organisaatioiden strategisessa johtamisessa (Leskelä ja muut, 2019, s. 34,39,45). Heidän mielestään vaikuttavuuden seuranta on vielä lapsen kengissä ja vaikuttavuuden arvioinneista ei ole tehty päätöksiä. Laatua seurataan erilaisilla mittareilla, mutta niitä ei voi keskenään vertailla (Leskelä ja muut, 2019, s. 44–45.) Klemola ja muut (2014) ovat todenneet, että tietojohtamista pidetään strategisen johtamisen työkaluna.

Kun tiedetään sosiaali- ja terveyspalveluiden haasteet muun muassa henkilöstön suhteen, olisi osattava hyödyntää tietojohtamisessa olemassa olevaa organisaatioiden tuottamaa tietoa ja näin osattaisiin arvioida tuotettavia palveluita, niiden kysyntää, vaikuttavuutta ja kustannuksia sekä osattaisiin kohdentaa harvenevat resurssit oikeaan paikkaan (Sitra, 2014). Rytilä (2011) toteaa, että julkisella sektorilla ei osata hyödyntää tietoa johtamisen tukena eikä analysoida tietoa. Johtajat eivät ole vielä ymmärtäneet tiedolla johtamisen merkitystä ja heidän asenteensa tiedolla johtamiseen ovat vielä pessimistisiä (Simonen, 2012). Tutkimuksissa on todettu, että johtajat eivät tiedä, mitä tietoja he johtamiseen tarvitsevat tai miten he hyödyntävät analysoitua tietoa (Helander ja muut, 2020, s. 38; Miettinen ja muut, 2020, s. 78). Cruz ja Ferreira (2016, s. 2337) totesivat tekemässään kirjallisuuskatsauksessa, että julkisen sektorin sairaaloissa tiedolla johtamisen käytännöt ovat vielä epävirallisia. He näkivät pääongelmaksi sairaalan ylimmän johdon tietämättömyyden tiedolla johtamisen mahdollisuuksista.

Tiedolla on suuri merkitys julkisessa päätöksenteossa. Laadukkaita päätöksiä voidaan tehdä, kun käytettävissä on laadukasta tietoa. Tietoon perustuva päätöksenteko on luotettavaa (Raisio ja muut, 2018). Virtanen ja Stenvall (2014, s. 101–102) korostavat julkisten organisaatioiden tiedon tarvetta, arvioidakseen omaa tilannettaan. Tiedon avulla voidaan rauhoittaa tilannetta, mutta on hyvä muistaa, että pelkällä tiedolla ei tehdä mitään, jos sitä osata ja haluta käyttää päätöksenteossa tai johtamisessa.

Päivittäisessä hoitotyössä tiedolla johtaminen pitäisi olla normaali tapa toimia (Pinheiro ja muut, 2016). Tiedolla johtamista tarvitaan esimerkiksi henkilöstöjohtamisessa, työhyvinvoinnin seuraamisessa, asiakas- ja potilaslähtöisessä kehittämisessä, hoidon tehokkuuden ja vaikuttavuuden selvittämisessä (Ahonen ja muut, 2016, s. 206; Stock ja muut 2010, s. 21; Mielonen & Ukkonen, 2016, s. 15). Johnson ja muut (2022) sekä Ekka (2021) ovat todenneet, että henkilöstöhallinnon päätökset ovat pitkään perustuneet esimiesten ”mutu”-tietoihin, intuitioon ja kokemuksiin. Organisaatioissa tulisi panostaa tiedolla johtamisen käytäntöihin ja puhua niistä avoimesti (Cong & Pandya, 2003, s. 25). Organisaation kulttuurilla on iso merkitys tiedolla johtamisessa (Heisig, 2009, s. 14) ja muutoksen saaminen voi olla haaste jo sinänsä. Saramies ja Törnroos (2021, s. 65–71) korostavat tiedolla johtamisen kulttuurin muodostuvan psykologisesta turvallisuudesta, tietoon perustuvasta päätöksenteosta ja ymmärryksestä tiedolla johtamisen hyödyistä että teknologiatietoisuudesta. Laihonen ja Saranto (2021, s. 30, 52) muistuttavat, että yksistään kukaan ei voi hallita tiedolla johtamisen taitoja.

HR-tiedolla johtamisen vaikutusketjussa henkilöstöanalytiikalla on keskeinen asema. Se lähtee työkaluista toteutetun tiedon analysointiin, sitä kautta ymmärryksen lisääntymiseen ja koko toiminnan kehittämiseen (Saramies & Törnroos, 2021, s. 26). Saramiehen ja Törnroos (2021, s. 52) toteavat henkilöstöanalytiikan olevan tapa toimia, joka perustuu vahvasti näyttöön. Heidän mukaansa henkilöstöanalytiikalla voidaan edistää HR-tiedolla johtamista, koska analytiikalla voidaan vähentää kognitiivisten vinoumien tai intuition vaikutuksia päätöksentekoon. HR-tiedolla johtaminen yhdistettynä henkilöstöanalytiikkaan voidaan parantaa työntekijöiden työhyvinvointia,

työntekijäkokemusta, työnantajamielikuvaa ja sitä kautta myös asiakaskokemusta (Saramies & Törnroos, 2021, s. 52). HR-tiedolla johtaminen tulisi nähdä organisaatioissa yhtä tärkeänä asiana kuin esimerkiksi talouden seuranta.

Barendsin ja muut (2014) ovat todenneet, että näyttöön perustuva päätöksenteko ohjaa ja sitouttaa päätöksentekijää toimimaan luotettavasti. Päätöksentekijä arvioi kriittisesti saamiaan todisteita eri lähteistä. Vastaavasti tiedon puute tai liiallinen tiedon määrä vaikeuttavat päätöksentekoa Räisäsen (2011) mukaan.

Tiedolla johtamisella on valtavasti potentiaalia ja johtamisen työkaluna sillä voidaan edistää niin työhyvinvointia, henkilöstön tuottavuutta kuin organisaation tuloksellisuutta (Mielonen & Ukkonen, 2016, s. 15). He korostavat myös, että henkilöstö-, talous- ja toimintatiedot yhdessä eri mittareista kerättyjen tietojen kanssa tulee huomioida kokonaisjohtamisessa. Heidän mielestään myös henkilöstötietojen hyödyntämisellä voidaan ennakoida henkilöstösuunnittelua ja saada tehokkuutta muun muassa työhyvinvoinnin asioihin.

Kosklinin ja muiden (2022) tekemässä katsauksessa todetaan, että tiedolla johtamisen vaikutuksia ja suorituskykyä terveydenhuollossa on tutkittu eri näkökulmista, kuten johtamisen, laadun, turvallisuuden, organisaatiokulttuurin tai talouden näkökulmasta. Heidän mielestään tulee kuitenkin muistaa, että tiedolla johtamisen vaikutukset jatkuvat myös työntekijöihin muun muassa työtyytyväisyyden, oppimisen, tiedon jakamisen tai tuottavuuden kautta.

3 Henkilöstöanalytiikka

3.1 Henkilöstöanalytiikan määrittely

Käsitteenä henkilöstöanalytiikka on vielä melko uusi ja vakiintumaton. Suomessa synonyymina pidetään HR-analytiikkaa ja englannin kielessä usein käytettään käsitteitä People Analytics, HR Analytics, joka lyhennetään HRA, Talent Analytics tai Workforce Analytics (Marler & Boudreau, 2017, s. 6; Van den Heuvel & Bondarouk, 2017, s. 129). Vaikka henkilöstöanalytiikka on käsitteenä uusi, on aihetta tutkittu jo parikymmentä vuotta esimerkiksi Lawler ja muut (2004) sekä Boudreau (2006). Levenson (2005, s.28) uskoo, että henkilöstöanalytiikalla voidaan kehittää henkilöstöjohtamista, kuten myös Ulrich ja Dulebohn (2015, s. 202), jotka totesivat, että päätöksenteosta saadaan johdonmukaisempaa ja uskottavampaa henkilöstöanalyysin avulla.

Henkilöstöanalytiikan sanotaan olevan faktoihin perustuva lähestymistapa, joka ohjaa ihmisiin liittyvää päätöksentekoa ja toimintaa (Bassi ja muut, 2010; Davenport & Harris, 2007). Henkilöstöanalytiikka ottaa käyttöön loogisia ja systemaattisia menetelmiä HR-tiedon analysointiin ja visualisointiin (van den Heuvel & Bondarouk, 2017). Johnsonin ja muiden (2022) sekä Margheritan (2021) mielestä HR-analytiikan tavoitteena on käyttää näyttöön perustuvaa HR-tutkimusta, jolla voidaan auttaa organisaatioita tavoitteidensa saavuttamisessa. Voidaan ajatella, että HR-analytiikan keskeisinä asioina nähdään näyttöön perustuva toimintatapa, jolla vaikutetaan työntekijöitä koskeviin päätöksiin, ohjataan HR-tietojen systemaattisten analyysimenetelmien käyttöön, joilla autetaan esimiehiä päätöksenteossa (Margherita 2021).

Henkilöstöanalytiikan ymmärretään olevan isompi kokonaisuus erilaisia työkaluja ja teknologiaa ja näitä hyödyntämällä saadaan kehitettyä organisaatioiden päätöksentekoprosesseja henkilöstöresurssien näkökulmasta (Bassi, 2011, s. 16). Henkilöstöstä saadaan erilaista dataa ja sitä analysoimalla voidaan tehdä tietoon perustuvaa päätöksentekoa (Van den Heuvel & Bondarouk, 2017, s. 160). Henkilöstöanalytiikan voidaan nähdä olevan myös organisaatiossa työskentelevien

henkilöiden ongelmien ratkaisemista kerätyn datan avulla (Van Vulpen, 2019). Taloudellisessa mielessä suurin hyöty henkilöstöanalytiikan käytöstä saadaan Mishran ja muiden (2016) mukaan sillä, että henkilöstömenoja voidaan hallita, kun keskitytään henkilökunnan työtyytyväisyyteen, saadaan henkilöstö sitoutuneeksi ja optimoidaan henkilöstön suorituskykyä. Marler & Boudreau (2017, s. 4–5) ja Fernandez & Gallardo-Gallardo (2020) toteavatkin, että henkilöstöanalytiikalla luodaan luotettava pohja, jolla esimiehet voivat tehdä päätöksiä, jotka vaikuttavat sekä yksilöiden että koko organisaation tuloksiin. Henkilöstöresurssit yhdistetään henkilöstöanalytiikan avulla koko organisaation tulokseen ja suorituskykyyn, ja kun tätä organisaatio pystyy hyödyntämään, voidaan saada kilpailuetua ja tuottaa arvoa omalle toiminnalle (Marler & Boudreau, 2017, s. 15).

Henkilöstöanalytiikka sisältää joukon erilaisia prosesseja, jotka liittyvät työntekijöihin esimerkiksi osaamisen hallintaan (Huselid, 2018). Henkilöstöanalytiikassa käytetään erilaisia mittareita ja eritasoista analytiikkaa. Näiden avulla parannetaan organisaatioiden tulosta ja tietoa käytetään päätöksenteon tukena (Kapoor & Sherif, 2012). Henkilöstöanalytiikan tarkoitus on koota yhteen eri lähteistä saatu tieto, jotta voidaan rakentaa yhtenäinen kuva tämän hetken tilanteesta (Fitz-enz & Mattox, 2014). Vaikka henkilöstöanalytiikassa käytetäänkin mittareita, tulee henkilöstöanalytiikka terminä erottaa mittaamisesta, sillä mittaamisessa kyse on lopputuloksista. (Marler & Boudreau, 2017, s. 14). Henkilöstöanalytiikka itsessään ei mittaa mitään, vaan tuottaa erilaisia tilastoja (Fitz-Enz, 2009, s. 1). Esimerkiksi sairauspoissaolojen määrää voidaan mitata mittarilla, mutta analytiikkaa hyödynnetään analysoimalla syy-seuraussuhteita, jolla taas saadaan lisäarvoa päätöksenteolle ja analyysiä hyödyntäen voidaan myös laskea todennäköisyyksiä, miten henkilö tullee olemaan pois seuraavan vuoden aikana (Baesens, 2017, s. 42; Chattopadhyay ja muut, 2017, s. 44). Sousa ja muut (2022) toteavat, että julkisella sektorilla HR-analytiikasta puhutaan usein ihmishallinnon analytiikasta tai datavetoisesta HRM:stä.

Yhteenvetona voidaan todeta, että henkilöstöanalytiikkaan perustuva päätöksenteko on näyttöön tai tietoon perustuvaa, jolla edesautetaan HR-tiedolla johtamista. Henkilöstöanalytiikkaa voidaan kutsua monitieteiseksi, koska siinä yhdistyvät niin tilastotiede, organisaatiopsykologia, johtaminen kuin HR:n tietämys. Eri menetelmiä ja teknologioita käytetään monipuolisesti hyväksi, jotta tieto saadaan käyttäjille mahdollisimman selkeästi esille. Kun henkilöstöanalytiikkaa hyödynnetään oikein, organisaatiot saavat kilpailuetua, parantavat tulosta ja asiakaskokemusta. Henkilöstöä voidaan samaan aikaan sitouttaa ja vaikuttaa heidän työhyvinvointiinsa positiivisella tavalla. Nämä vaikuttavat taas kehämäisesti suoraan organisaatioiden tuottavuuteen.

3.2 Henkilöstöanalytiikan osa-alueet

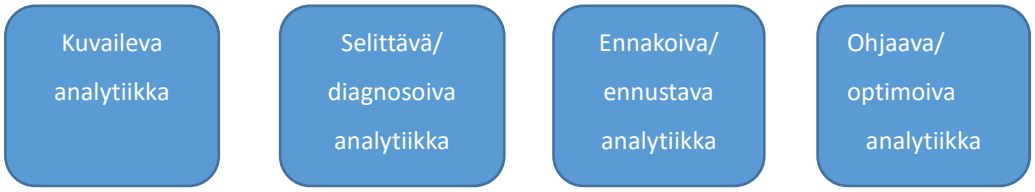
Henkilöstöanalytiikka voi olla HR:n apuna monella eri tavalla. Sitä voidaan hyödyntää muun muassa haasteiden tunnistamisessa, tiedon hyödyntämisessä käytännön ongelmissa ja haettaessa ratkaisuja ongelmatilanteisiin (Sundmark, 2017, s. 7). Henkilöstöanalytiikka voidaan jakaa erilaisiin tasoihin, jotka vastaavat erilaisiin kysymyksiin kuten

mitä ja miksi tapahtui?

voidaan ennakoida tulevaa?

voiko tuleviin tapahtumiin vaikuttaa? (Sundmark, 2017, s. 11.)

Margherita (2021) puhuu analyysitasoista, joiden läpi organisaatiot voivat edetä kypsyessään datan ja teknologian käytössä. Watson (2011), Fitz-Enz ja muut (2012) sekä Philips & Philips (2015, s. 13) jakavat henkilöstöanalytiikan kolmeen osioon: kuvailevaan, ennustavaan ja ohjaavaan analytiikkaan. Sousa (2018, s. 257–258) jakaa henkilöstöanalytiikan neljään tasoon.



Kuvio 4: Henkilöstöanalytiikan tasot Sousaa (2018) mukaillen

3.2.1 Kuvaileva analytiikka

Kuvaileva analytiikka on kaiken analytiikan kivijalka eli siinä määritellään, mitä on tapahtunut ja samalla kuvataan historia ja nykytila (Bari ja muut, 2014). Kuvailevassa analytiikassa vastataan kysymykseen ”**mitä tapahtui**?” (Gartner, 2019a; Merilehto, 2018, s. 133).

Kuvailevalla analytiikalla voidaan selvittää onko esimerkiksi joidenkin työntekijäryhmien välillä tapahtunut muutoksia viimeisten vuosien aikana (Fitz-Enz, 2010, s. 12). Työntekijöiden osaamisen arvioinneissa suhteessa työn vaatimuksiin, voidaan analysoida työntekijöiden tehoja ja näitä tietoja voidaan vertailla kilpailijoihin ja hyödyntää tulevissa rekrytoinneissa. (Fitz-Enz ja muut, 2012). Taloudellisessa mielessä voidaan ajatella, että parannetaan henkilöstöön sijoitetun pääoman tuottoa (Fitz-Enz, 2010, s. 12). Kuvailevassa analytiikassa usein käytetään visuaalisia tuloskortteja (Bari ja muut, 2014), erilaisia mittareita, adhoc-raportteja ja tiedonlouhintaa (Fitz-enz & Mattox, 2014, s. 3).

Kuvailevassa analytiikassa voidaan seurata esimerkiksi henkilöstön poissaoloja. Seurantaan voidaan lisätä liikennevaloseuranta, jolloin esimiehet pystyvät reagoimaan poissaolojen kasvuun ajoissa.

3.2.2 Selittävä/diagnosoiva analytiikka

Selittävä analytiikka tarkoittaa konkreettisesti asioiden selittämistä ja siinä etsitään syy-seuraussuhteita. Vastataan kysymykseen ”**miksi jokin asia tapahtui**”. Vastaus voi löytyä selittävistä tekijöistä ja analysoinnissa voidaan käyttää muun muassa tiedon louhintaa (Gartner, 2019b; Merilehto, 2018, s. 133). Riippuvuussuhteet ja regressioanalyysit ovat selittävässä analytiikassa keskiössä. Aineistoja tutkitaan faktorianalyyseillä ja ristiintaulukoinneilla. Vaikka korrelaatiosuhde löytyy, asioilla ei välttämättä ole syy-seuraussuhdetta (Saramies & Törnroos, 2021, s. 229–231; Sundmark, 2017, s. 33–35). Selittävässä/diagnosoivassa analytiikassa etsitään ja tunnistetaan poikkeavuuksia, joita voidaan tutkia tarkemmin. Tärkeää on ymmärtää syyt näiden poikkeavuuksien taustalla (Vesset, 2018a).

3.2.3 Ennakoiva/ennustava analytiikka

Ennakoiva/ennustava analytiikka luotaa tulevaisuuteen eli mitä organisaatio haluaa tietää tulevasta (Bari ja muut, 2014; Fitz-Enz, 2010, s. 12). Ennakoiva/ennustava analytiikka vastaa kysymyksiin ”**mitä tulee tapahtumaan**” ja ”**milloin tulee tapahtumaan**” (Fitz-Enz ja muut, 2012).

Mallinnuksissa käytetään apuna kuvailevaa analytiikka, ennakoivia algoritmeja, datalouhintaa ja analyysit ovat suuntaa antavia (Fitz-Enz, 2010, s. 13). Ennakoivalla/ennustavalla analytiikalla voidaan auttaa esihenkilöitä tekemään laadulliseen ja määrälliseen tietoon perustuvia päätöksiä. Fitz-Enz ja muut (2012) jakavat ennakoivan/ennustavan analyysin eri tyyppeihin: datan louhinta, rakenteellinen ja ennustava mallinnus, simulointi, ennustaminen ja juurisyy-analyysit. Ennakoivassa/ennustavassa analyysissä työkaluina käytetään todennäköisyysarviointeja, regressioanalyysejä ja riskien arviointeja (Gartnery, 2019c).

Käytännössä ennakoivaa/ennustavaa analytiikkaa voidaan käyttää esimerkiksi henkilöstöresurssien optimoinnissa ja työvoimasuunnittelussa, jolloin voidaan taata tarvittava määrä oikealla osaamisella varustettuja työntekijöitä töihin oikeaan aikaan (Watson, 2011). Erilaisia mallinnuksia voidaan rakentaa, joissa otetaan huomioon henkilöstön osaaminen, erilaiset taidot ja kokemukset. Tätä voidaan hyödyntää esimerkiksi koulutuksia suunniteltaessa ja mietittäessä henkilöstöresurssien järkevää sijoittelua (Fitz-Enz, 2010, s. 13).

Jotta tulevaisuuden ennustaminen olisi mahdollista edes jollain tasolla, on tiedettävä mitä on tapahtunut aikaisemmin eli historian tunteminen on välttämätöntä. Tutkimalla dataa saadaan selvitettyä eri tekijöiden välisiä suhteita. Jos joku asia toistuu useasti ja asioiden välissä on selkeä yhteys, voidaan tulevaa ennakoida (Anonymous, 2011). On hyvä muistaa, että aina tarve ei ole selvittää tulevia asioita vaan tunnistaa esimerkiksi vaaran paikkoja kuten työtapaturmariskejä. Tekoälyä voidaan käyttää hyväksi ennakoivassa/ennustavassa analytiikassa regressioiden, päätöspuiden ja erotteluanalyysien kanssa (Sundmark, 2017, s. 35–37).

3.2.4 Ohjaava/optimoiva analytiikka

Kehittynein henkilöstöanalytiikan muoto on ohjaava/optimoiva analytiikka (Fitz-Enz ja muut, 2012; Watson, 2011), jolla tarkoitetaan tekniikan ja analytiikan kombinaatiota, ja jolla ratkaistaan organisaation ongelmia. Taustatekijöinä ohjaavassa/optimoivassa analytiikassa on selittävä ja ennakoiva analytiikka. Ohjaava/optimoiva analytiikka käy läpi erilaisia vaihtoehtoja eri valinnoilla ja ehdottaa minkälaisia päätöksiä olisi optimaalisin tehdä ja miten onnistutaan jatkossa. (Fitz-Enz ja muut, 2012.) Ohjaava/optimoiva analytiikka käyttää erilaisia työkaluja eri vaiheisiin ja ilmaisee millä todennäköisyyksillä mikäkin vaihtoehto on todennäköisin (Fitz-Enz, 2010, s. 13). Datan keruu, louhinta ja näiden yhdistäminen yhdessä tilastollisten analyysien kanssa on ohjaavassa/optimoivassa analytiikassa keskeinen toimintatapa simulaatioiden, neuroverkkojen ja koneoppimisen rinnalla (Bose, 2009; Shrivastava ja muut, 2018, s. 4).

Ohjaava/optimoiva analytiikka auttaa minimoimaan riskejä, mutta tulevaisuuden ennustaminen ei ole koskaan 100 % varmaa, vaikka todennäköisyyksiä voidaan parantaa ja riskejä vähentää (Fitz-Enz, 2010, s. 13). Davenport ja muut (2010) näkevät, että ohjaavalla/optimoivalla analytiikalla voidaan tunnistaa esimerkiksi koulutuksen keskittämistarve tai kokonaan poistaa koulutus tietystä yksiköstä. Ohjaava/optimoiva analytiikka kokoaa yhteen kaikki asioihin vaikuttavat tekijät; rajoitukset, säännöt ja ennakoivan analytiikan, johon uusi tieto sijoitetaan (Vesset, 2018b). Rekrytoinneissa voisi käyttää ohjaavaa/optimoivaa analytiikkaa tarvittaessa tai esimerkiksi varastojen täydentämisessä automaattisesti. Jotta ohjaava/optimaalinen analytiikka toimii luotettavasti, on etukäteen määriteltävä tarkasti säännöt ja parametrit sovellukseen (Vesset, 2018b). Vessetin (2018b) mukaan testausta on tehtävä paljon, jolloin nähdään, että analytiikka toimii määrittelyjen mukaisesti.

3.3 Henkilöstöanalytiikka ja big data

Big data käsitteenä on monimutkainen ja –muotoinen. Sillä on kuitenkin suuri rooli henkilöstöanalytiikassa sen tarjoamien mahdollisuuksien johdosta. Big data määritellään Manyikan ja muiden (2011, s. 1) mukaan strukturoimattomaksi, liian isoksi normaaleiden tietokantatyökalujen hallitsemiseksi ja analysoimiseksi. Big datalle ei ole olemassa järkevää suomennosta tai kunnon määritelmää Salon (2013, s. 10) mukaan. Sosiaali- ja terveysalalla Big datasta on alettu puhumaan viimeisen kymmenen vuoden aikana paljon (Jeong & Ghani, 2014; Joos & Nelson, 2015, s. 96). Sosiaali- ja terveysalalla dataa kertyy valtavat määrät ja Big datalla tässä kontekstissa tarkoitetaan suurta määrää sähköistä dataa, jota kertyy esimerkiksi potilastietojärjestelmistä ja valvontalaitteista (Joos & Nelson, 2015, s. 96; Schaeffer ja muut, 2017). Iso osa sosiaali- ja terveysalalla olevasta Big datasta luetaan kuuluvaksi strukturoimattomaan dataan, joka tarkoittaa sitä, että se tulee analysoida ennen hyödyntämistä (Salo, 2013, s. 22, 25).

Kirjallisuuden mukaan Big dataan liitetään tiettyjä ominaisuuksia, joista puhutaan 3 V, 4 V tai 6 V–ominaisuuksina tai teoriana. Alla olevassa taulukosta näkyy eri tutkijoiden mukaan ominaisuudet.

Taulukko 1. 3V, 4V ja 6V –ominaisuudet/teoriat.

3 V (Jee & Kim, 2013; Belle ja muut 2015; Intezari & Gressel, 2017; Salo, 2013, s. 21)	**4 V (Jeong & Ghan, 2014)**	**4 V (Raghupath & Raghupath, 2014)**	**6 V Buyya ja muut, 2016, s. 36–41)**
Volume (määrä)	Volume (määrä)	Volume (määrä)	Volume (määrä)
Velocity (nopeus)	Velocity (nopeus)	Velocity (nopeus)	Velocity (nopeus)
Variety (monimuotoisuus)	Variety (monimuotoisuus)	Variety (monimuotoisuus)	Varity (monimuotoisuus)
	Value (arvo)	Veracity (oikeellisuus)	Veracity (oikeellisuus)
			Variability (vaihtelevuus)
			Visibility (nääkyvyys)

Sosiaali- ja terveyshuollossa analytiikan kehittyminen Big datan käsittelyssä on mahdollistanut kustannustehokkaan ja paremman hoidon tarjoamisen potilaille (Belle ja muut, 2015; Raghupathi & Raghupathi, 2014). Big dataa pystytään hyödyntämään myös johtamisessa saaden samalla kustannussäästöjä ja laadun parannusta (Gastaldi & Corso, 2012). Terveydenhuollon prosessien parantamisessa Big datan analysointia on hyödynnetty hyvin (Belle ja muut, 2015) ja samalla kehitetty terveydenhuoltoa (Kaplan, 2016) muun muassa erilaisilla innovaatioilla, jolla on saatu laatuparannuksia ja kustannustehokkuutta (Raghupathi & Raghupathi, 2014).

Organisaation toiminnasta saadaan tehokkaampaa ja visuaalisempaa hyödyntämällä Big dataa ohjelmien ja toimintatapojen kehittämisessä. Henkilöstöanalytiikan toiminnan perustana voidaan pitää Big dataa ja analytiikkaa hyödyntämällä saadaan toimivia mittareita, joilla voidaan kehittää johtamista. (Angrave ja muut, 2016.) Poussa (2017) toteaa, että Big dataa käytetään ennakoivassa/ennustavassa ja ohjaavassa/optimoivassa analytiikassa paljon.

3.4 Henkilöstöanalytiikan käytön mahdollisuudet ja haasteet

Henkilöstöanalytiikkaa kehittämällä voidaan koko organisaatiota kehittää, mutta se vaatii ymmärrystä kerätystä datasta ja kontekstista. Jotta voidaan mitata ja mallintaa henkilöstöanalytiikan kustannuksia ja hyötyjä, tulee kehittää sopivia mittareita. Organisaatioissa on joukko työntekijöitä, joilla on erityinen asema organisaatiossa suhteessa sen menetykseen. Mittareiden avulla näitä arvokkaita työntekijöitä voidaan tunnistaa ja esimiehet pystyvät tekemään tarvittavia päätöksiä kerätyn datan ja siitä tehdyn analyysin perusteella (Angrave ja muut, 2016). On hyvä muistaa, että tehdyt analyysit ovat paikallisia ja toimivat siinä kontekstissa (van der Laken, 2018). Henkilöstöanalytiikasta saadaan paljon apuja rekrytointiin, osaamisen johtamiseen, koulutusten suunnitteluihin ja henkilöstöresursointiin (Chalutz, 2019). Angrave ja muut (2016) tuovat esiin, että edelleen organisaatioiden siiloajattelu estää henkilöstöhallintoon liittyvien tietojen yhdistämisen muihin tuottavuutta ja suorituskykyä määrittäviä tekijöitä koskeviin tietoihin. Tästä syystä on vaikea rakentaa analyyttisiä malleja, jotka tutkivat henkilöstöhallintoon liittyvien tekijöiden roolia ja hallitsevat samalla muita merkityksellisiä tietoja.

Henkilöstöanalytiikkaa ei ole toistaiseksi mainittu kovinkaan monen organisaation strategiassa eikä sen tuomaa hyötyä vielä ymmärretä (Van Den Heuvel & Bondarouk, 2017; Ingham, 2011). Henkilöstöanalytiikan tuottaman tiedon hyödyntäminen tuo organisaatioiden johdolle ymmärrystä oman henkilöstönsä tilasta ja he voivat kohdentaa toimenpiteitä oikeisiin asioihin (Momin & Mishra, 2015). Haasteena

henkilöstöanalyysien hyödyntämisessä nähdään henkilöstöhallinnon työntekijöiden osaamisvaje analysoida tietoja ja toisaalta IT-puolen työntekijöiden henkilöstöasioiden substanssiosaamisen vaje (Agrawal ja muut, 2011; Brynjolfsson & McAfee, 2012). Gurusinghe ja muut (2021) sekä Van den Heuvel ja Bondarouk (2017) ovat todenneet, että HR-analytiikalle luodaan suuret tavoitteet, mutta ongelmana ovat organisaatioiden riittämättömät data-analyysiominaisuudet. HR-ammattilaisten tulisi ymmärtää paremmin mahdollisuudet ja haitat sekä sitoutua kehittämään parempia analyyttisiä kykyjä, menetelmiä ja lähestymistapoja, jotka pystyvät tuottamaan muutosta (Angrave ja muut, 2016; Kryscynski ja muut, 2017). Tekoälyn integroiminen henkilöstöjohtamisen käytäntöihin auttaa henkilöstöanalytiikan tehokasta käyttöä (Bright and Company, 2016), mutta samalla on kiinnitettävä huomiota muutoksenhallintaan (Fitz-enz & Mattox, 2014).

Eri tutkijat ovat ehdotelleet erilaisia menettelytapoja HR-analytiikan toteuttamiselle. Fink (2017) on ehdottanut seitsemän vaiheen prosessia arvon luomiseksi ja HR-analytiikan mukauttamiseksi organisaatioiden tavoitteisiin. Song ja Kim (2020) ehdottavat kuusivaiheista prosessia, jossa korostetaan tietojen esikäsittelyn merkitystä. Green (2017) ehdottaa kahdeksanvaiheista HR-analytiikan mallia, jossa pääpaino on sidosryhmien mukaan ottamisessa, samoilla linjoilla on Falletta ja Combs (2021) oman seitsemänvaiheisen prosessin kanssa. IBM:n mallissa on neljä vaihetta ja siinä korostetaan organisaation osaamisen kehittämistä (Seo ja muut, 2020). Näiden lisäksi voidaan korostaa erilaisia menetelmällisiä elementtejä kuten esimerkiksi Deloitte Insights (2018), joka on keskittänyt oman kuusivaiheisen prosessinsa Big datan ympärille tai Margherita (2021), joka korostaa panosta, prosessia ja tuotosta.

Henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa osa organisaatioista keskittyy tiettyjen HR-prosessien parantamiseen ja osa yhdistää henkilöstöanalytiikan suoraan organisaation suorituskyvyn parantamiseen (Llorens, 2021; Margherita, 2021). Henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa voidaan nähdä neljä toiminnallista aluetta, jossa sitä on eniten käytetty. Nämä alueet ovat työvuorosuunnittelu, henkilöstöhallinnon kehittäminen, rekrytointiprosessi ja suorituskyvyn parantaminen (Cho ja muut, 2023).

3.4.1 Työvuorosuunnittelu

Julkisella sektorilla, erityisesti sosiaali- ja terveysalalla eläkkeelle siirtyvien määrä tulee nousemaan lähivuosina merkittävästi. Eläkkeelle siirtymisen seurauksena organisaatioista tullee häviämään osaamista eri muodoissa ja tämä tulee haastamaan muun muassa työvuorosuunnittelua (Llorens, 2021; Sousa ja muut, 2022). Työvuorosuunnitteluun on alettu panostaa, jotta voitaisiin ennakoida esimerkiksi tulevia osaamishaasteita (Anderson, 2004). Organisaatioissa on otettu käyttöön erilaisia työvuorosuunnittelun malleja, joissa on erilaisia analyysejä kuten tarjonta-/kysyntäanalyysi. Näiden analyysien tavoitteena on mukauttaa työvoimaa organisaation tarpeiden mukaisesti siten, että oikeat ihmiset ovat oikeaan aikaan oikeassa paikassa työssä (Berman ja muut, 2021). OECD (2019) on todennut että ennakoivan HR-analytiikan avulla voidaan ennustaa työvoimapulaa, kun analysoidaan pitkän aikavälin trendejä. Ekka (2021) toteaa, että työvuorosuunnittelun tulee pitää sisällään pitkän aikavälin suunnittelua, rekrytointitarpeiden tunnistamista, ylennys- ja muiden urapolkujen tehostamista ja sitä kautta työntekijöiden vaihtuvuuden vähentämistä.

3.4.2 Henkilöstöresurssien kehittäminen

Henkilöstöanalytiikan voidaan katsoa olevan hyvinkin arvokas työkalu puhuttaessa henkilöstön koulutuksen ja kehityksen parantamisessa sekä oppimisen tukemisessa (Johnson ja muut, 2022). Työntekijöiden taitojen ja osaamisen analysointi tuottaa tietoa organisaatiolle koulutustarpeista (Hamilton & Soderman, 2019). He toteavat myös, että henkilöstöanalytiikkaa voidaan hyödyntää koulutusohjelmien tehokkuuden arvioimiseen ja työntekijöiden oppimismallien tunnistamisessa. Esimerkiksi IBM käyttää useita erilaisia HR-analytiikan työkaluja, jotka auttavat yritystä työntekijöiden kehittämisessä ja uralla etenemisessä (Tursunbayeva ja muut, 2021).

Seo ja muut (2020) kertovat, että yksi työkalu on työntekijän henkilökohtainen oppimisalusta. Se kerää reaaliaikaista tietoa ja auttaa työntekijää valitsemaan

esimerkiksi oikeat koulutukset, jotka auttavat hänen osaamisvajeeseen ja tällaisen työkalun käytön on todettu parantavan työntekijöiden oma-aloitteellisen osaamisvajeen parantamisen. Hurnin ja muiden (2019) mielestä tämän tyyppisten työkalujen käytöllä voidaan vähentää organisaatioiden koulutuskustannuksia ja toisaalta parantaa työntekijöiden tyytyväisyyttä ja suorituskykyä luomalla heille räätälöityjä koulutuspolkuja.

3.4.3 Rekrytointiprosessi

Henkilöstöanalytiikan käyttö rekrytointiprosessissa on lisääntynyt, koska sen avulla pystytään parantamaan parhaiden ehdokkaiden löytymistä ja palkkaamista sopiviin työtehtäviin (Johnson ja muut, 2022; Seo ja muut, 2020). Kun analysoidaan aiempien rekrytointi- ja valintaprosessien tietoja, voi henkilöstöanalytiikka tunnistaa erilaisia malleja, jotka ennustavat tulevia rekrytointi- ja valintastrategioita (Llorens, 2021; Pan ja muut, 2022). Rekrytointien apuna käytetään esimerkiksi chatbotteja ja seulontaohjelmistoja (Albert, 2019).

Dataan perustuva työnhaun käyttö on yksi henkilöstöanalytiikan sovellus, jota käytetään hyödyksi rekrytointiprosessissa (Albert, 2019). Siinä analysoidaan työnhakijoiden ominaisuuksia, taitoja ja kokemuksia ja näin saadaan kehitettyä tarkempia työnkuvauksia, jotka houkuttelevat paremmin pätevämpiä ehdokkaita. Albert (2019) korostaa myös, että hakijoiden ja työpaikkojen tietopohjainen yhteensovittaminen lisäävät työnhakijoiden sopivuutta uuteen rooliin ja koko organisaatioon. Ennakoivaa analytiikkaa käytetään myös rekrytointiprosesseissa (Shrivastava ja muut, 2018). Tässä hyödynnetään analyysejä hakijoiden ominaisuuksista, pätevyyksistä ja aiemmista suorituksista. Rekrytointiprosessista saadaan nopeampi ja sujuvampi, säästetään aikaa ja löydetään lupaavimmat ehdokkaat (Albert, 2019).

Unileverillä hyödynnetään henkilöstöanalytiikkaa rekrytointiprosesseissa muun muassa siten, että hakijoiden Linkedin-profiileitä analysoidaan koneoppimisteknologian avulla.

Unileverillä myös käytetään tekoälyä haastatteluissa. Sen tarkoitus on arvioida haastateltavien vastauksia, ilmeitä, tunnetasoja ja keskustelun sisältöä. Näitä sitten verrataan ihanneprofiiliin, joka sopisi täydellisesti tiettyyn työhön (Cho ym., 2023).

3.4.4 Suorituskyvyn parantaminen

Työntekijöiden suorituskykyä tulee arvioida säännöllisesti, mutta Johnsonin ja muiden (2022) mukaan arvioinneissa on usein mukana kognitiivista vinoumaa ja epätarkkuuksia. Henkilöstöanalytiikkatyökaluja hyödyntämällä voidaan työntekijöitä arvioida luotettavammin, oikeudenmukaisemmin ja jatkuvasti (Charbonneau & Doberstein, 2020). Dataan perustuvan henkilöstöanalytiikan avulla voidaan löytää alueita, joissa on osaamisvajeita. Panostamalla näihin alueisiin, voidaan lisätä työntekijöiden osaamista, kannustaa henkilöstöä ammatilliseen kehittymiseen ja edistää positiivista työilmapiiriä (Johnson ja muut, 2022).

Amazon, suuri amerikkalainen verkkokauppa, käyttää henkilöstöanalytiikkaohjelmia muun muassa työntekijäymmärryksensä lisäämiseen. Amazonin johtoporras haluaa olla vuorovaikutuksessa henkilöstönsä kanssa ja kerää heiltä jatkuvaa palautetta. Tämä on ollut vastaveto Amazonin maineeseen vaativana työnantajana (Cho ja muut, 2023). Gelbard ja muut (2018) ovat todenneet, että henkilöstöanalytiikkaa käytetään palautteen keräämiseen, jonka avulla voidaan parantaa työpaikkakulttuuria, joka liittyy läheisesti organisaation suorituskykyyn. Coca-Cola Enterprise käyttää henkilöstöanalytiikkaa organisaation asenteiden seuraamiseen, analysointiin ja työpaikkakulttuurin vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamiseen (CIPD, 2021).

Asenneanalyysi voisi auttaa organisaatioita tunnistamaan työntekijöiden tyytymättömyyden syitä, jolloin niihin pystyttäisiin puuttumaan ajoissa ja estämään työntekijöiden irtisanoutumiset (Saputra ja muut, 2022). Työntekijöille voidaan tehdä kyselyitä, joissa pyydetään palautetta kokemuksistaan yrityksessä, mutta ongelmaksi näissä muodostuvat eettiset kysymykset, yksityisyys ja tietosuoja (Gelbard ja muut,

2018). Deng ja muut (2021) toteavat, että organisaatioilla tulee olla selkeät käytännöt ja prosessit, joilla turvataan työntekijöiden yksityisyys, tietojen kerääminen ja analysointi tehdään eettisellä tavalla.

3.5 Henkilöstöanalytiikan käyttöönoton edellytykset

Tutkimuksien mukaan on tiettyjä ehtoja, joiden täytyy toteutua, jotta henkilöstöanalytiikkaa voidaan onnistuneesti hyödyntää organisaatioiden HR-päätöksentekoprosesseissa (Chowdhury ja muut, 2023; Gelbard ja muut, 2018; Johnson ja muut, 2022). Albertin (2019) sekä Cho ja muiden (2021) mukaan nämä ehdot voidaan jakaa kolmeen osaan; tiedonhallinta, henkilöstön valmiudet ja hyväksyminen.

Tiedonhallinnalla tarkoitetaan tässä tiedon systemaattista keräämistä ja tiedon laadun varmistamista. Henkilöstön valmiuksilla tarkoitetaan ammattitaitoisia analyytikoita, jotka tekevät HR-analytiikkaa ja hyväksymisellä viitataan koko organisaation tapaan toimia ja hyväksyä HR-analytiikan hyödyntäminen näyttöön perustuvassa päätöksenteossa (Dahlbom ja muut, 2020).

Johnson ja muut (2022) toteavat, että HR-analytiikan onnistumisen keskeinen haaste on tiedonhallinta sisältäen tiedon turvaamisen analysointia varten ja tiedon laadukkuus. Jos tieto on epätarkkaa, tulee analyysien tuloksista epäluotettavia ja ne vääristävät päätöksentekoa (Llorens, 2021). Tietoja saadaan hyvin monista eri lähteistä ja ne voivat olla strukturoimattomia, laadullisia tai määrällisiä (Peeters ja muut, 2020). Huonolaatuiseen tietoon voi olla syynä huonosti integroitu tietokanta, joka tuottaa virheellistä tietoa tai ihminen on tehnyt omassa tuotoksessaan virheen (Peeters ja muut, 2020). Jotta tiedonhallinta olisi tehokasta, tulisi sisäisten ja ulkoisten tietojen integrointi olla sujuvaa, mutta julkisella sektorilla on edelleen tietojen siiloutumisongelmaa (Sousa ja muut, 2022).

Onnistunut HR-analytiikka edellyttää ammattitaitoisia asiantuntijoita, joilla on tarpeeksi data-analyysitaitoja (Gurusinghe ja muut, 2021). Eri tutkijat ovat luetelleet avaintaitoja, joita asiantuntijoilla pitäisi olla. Falletta ja Combs (2021) määrittelivät seitsemän kompetenssia, jotka asiantuntijoilla tulee olla. Nämä kompetenssit ovat hyvä data, kyky kertoa asioista, liiketoimintaosaaminen, visualisointikyky, psykologinen taito, tilasto-osaaminen ja muutoksen hallinta. Gurusinghe ja muut (2021) toteavat, että usein tarinankerrontaa ja työn ymmärtämistä ei arvosteta tarpeeksi, vaikka niillä on tärkeä rooli nimenomaan sidosryhmien ja ylimmän johdon kanssa keskusteltaessa. Visuaalisilla taidoilla pysytään helpommin viestittämään vaikeita tilastoja ja tuomaan asioita esiin (Margherita, 2021).

Julkisella sektorilla on haasteita kehittää henkilöstöanalytiikan parissa työskenteleviä asiantuntijoita (Llorens, 2021). Huippuosaajia on vaikea houkutella julkiselle sektorille, koska useimmiten sieltä puuttuvat urakehitysmallit (OECD, 2019). Chowdhury ja muut (2023) toteavat, että julkisella puolella on yleensä niukat taloudelliset ja ajalliset resurssit, jotka rajoittavat henkilöstön koulutuksia ja kehittämistä. Toinen ongelma julkisella sektorilla on myös kulttuuri (Minbaeva, 2018). Hänen mukaansa organisaatioissa ei vielä arvosteta tietoon perustavaa päätöksentekoa, ja sen muuttaminen byrokraattisissa organisaatioissa on vaikeaa.

Jotta HR-analytiikan käyttöönotto ja toteuttaminen onnistuvat organisaatioissa, vaatii se teknisten taitojen ja resurssien lisäksi organisaatioiden aitoa halua tehdä uudella tavalla päätöksiä (Gelbard ja muut, 2018). Organisaation kulttuuri ja arvot ovat keskeisessä asemassa (Johnson ja muut, 2022). Llorens (2021) toteaa, että jos HR-analytiikka on linjassa edellä mainittujen asioiden kanssa ja tukee niitä, tullaan se hyväksymään osaksi päätöksentekoprosessia. Julkisella sektorilla on yleensä hierarkisia rakenteita ja vakiintuneita tapoja tehdä päätöksiä, mikä vaikeuttaa HR-analytiikan käyttöönottoa ja HR-analytiikka voi olla ristiriidassa organisaatiokulttuurin kanssa (Llorens, 2021). Ylimmän johdon tulee tukea tietopohjaisen tavan käyttöä henkilöstöhallinnon päätöksenteossa, koska he määrittävät tarvittavat resurssit ja tuen (Tursunbayeva ja

muut, 2021; Peeters ja muut, 2020). Myös työntekijöillä tulisi olla riittävästi tietoa tiedonkeruusta ja sen tärkeydestä, etteivät he vääristele/sabotoi tiedonkeruuta tietämättään tai väärillä olettamuksilla (Hamilton & Soderman, 2019). Chowdhury ja muut (2023) ehdottavat, että julkisella sektorilla tulisi HR-analytiikasta tiedottaa työntekijöille, kertoa sen hyödyistä ja tarjota mahdollisuutta ymmärtää ja tutustua data-analyysiprosesseihin. Heidän mukaansa henkilöstö voi toisinaan ajatella, että henkilöstöanalytiikan käytöllä halutaan vain ottaa kaikki hyöty heistä irti. Myös henkilökohtaisten tietojen käyttö voi arveluttaa henkilöstöä ja on tärkeää, että työntekijöille voidaan perustella asioita ja toiminta on kauttaaltaan läpinäkyvää (Chowdhury ja muut, 2023).

4 Tutkimuksen menetelmät ja tutkimuksen toteuttaminen

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksessa yleensä selitetään jotain ilmiötä, kartoitetaan jotain tilannetta tai ennustetaan tulevaa. Laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa pääpaino on ilmiön/asian kuvaamisessa ja ymmärtämisessä eikä esimerkiksi teorian tai hypoteesin todistamisessa (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 160; Puusa & Juuti, 2011, s. 31). Laadullisessa tutkimuksessa otoskoko ei ole yleensä suuri, koska todennäköisyyksiä ei tarkastella, vaan tutkimuksen aihetta kuvaillaan, selitetään ja ymmärretään (Alasuutari, 2011, s. 29–30; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006). Tässä tutkimuksessa on tärkeää löytää oikeat ihmiset haastatteluun, jotka edustavat tämän aiheen ymmärtämistä. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan oma mielenkiinto ja ennakkokäsitykset saattavat vaikuttaa siihen, miten aihetta analysoidaan ja mihin kiinnitetään huomioita (Alasuutari, 2011, s. 29–30; Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 157–162; Puusa & Juuti, 2011, s. 153).

Tämä tutkimus on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Laadullisessa tutkimuksessa tarkastellaan tutkittavaa ilmiöitä tutkittavien henkilöiden näkökulmasta (Puusa ja muut, 2020). Tässä tutkimuksessa käytetään haastattelua tiedonkeruumenetelmänä. Se on yleisin menetelmä laadullisessa tutkimuksessa (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 200). Haastattelu on hyvä, kun tutkimuksessa selvitellään ihmisten kokemuksia, tuntemuksia, ja ajatuksia. Haastattelun etuna nähdään sen joustavuus aineiston keräämisvaiheessa. Haastattelija voi tarvittaessa toistaa kysymyksen tai tehdä lisäkysymyksiä aiheeseen liittyen ja mahdollisesti syventää saatuja vastauksia (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 199–201; Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 73). Haastattelun luotettavuutta arvioitaessa on hyvä muistaa, että haastateltavilla on taipumusta antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia helpommin kuin esimerkiksi anonyymisti kyselylomakkeeseen vastaamalla. (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 180, 199–201). Tutkijan tarkoituksena on luoda haastattelutilanteesta mahdollisimman luonteva tapahtuma, joka edesauttaa haastateltavia kertomaan mahdollisimman laajasti teemoista kuitenkin niin, että tutkija varmistaa asiassa pysymisen (Puusa & Juuti, 2011, s. 73; Hirsjärvi & Hurme, 2011, s. 34–36).

Haastattelut jaetaan yleensä strukturoituihin ja strukturoimattomiin haastatteluihin (Tiittula & Ruusuvuori, 2005; Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 203). Lomakehaastattelu, jossa on valmiit kysymykset vastausvaihtoehtoineen, on strukturoitu haastattelu. Strukturoimaton haastattelu eli avoin haastattelu taas muotoutuu täysin haastateltavan mukaan, muistuttaen pitkälti vapaata haastattelua. Näiden väliin jää puolistrukturoitu haastattelu, jota edustaa teemahaastattelu (Tiittula & Ruusuvuori, 2005), jota tässäkin tutkimuksessa käytetään. Teemahaastattelua pidetään puolistrukturoituna haastatteluna. Siinä teemat ovat selvillä etukäteen, mutta kysymyksien paikkoja ja muotoa voidaan vaihdella haastattelujen välillä (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 203). Haastattelukysymykset ovat kuitenkin samat, mutta mitään valmiita vastausvaihtoehtoja ei ole olemassa (Aaltola & Valli, 2010, s. 28).

Tässä tutkimuksessa on keskeistä kartoittaa haastateltavien kokemuksia henkilöstöanalytiikan käytön tämän hetkisestä tilasta ja ajatuksia henkilöstöanalytiikan käytöstä tulevaisuudessa, joten teemahaastattelu sopii tähän tarkoitukseen hyvin.

4.2 Haastatteluiden toteutus

Laadullisessa tutkimuksessa haastateltavien määrä ei ole ratkaiseva eikä määrän tarvitse olla suuri Tuomen ja Sarajärven (2009) mukaan. He nostavat haastateltavien ”laadun” tärkeämmäksi eli haastateltavat ovat oikein valittuja tutkimukseen. Tässä tutkimuksessa haastateltavilta edellytettiin HR-asioiden-, käytettyjen ohjelmistojen- ja prosessien tuntemusta. Potentiaalisia haastateltavia lähestyttiin sähköpostitse, jossa kerrottiin tekeillä olevasta tutkimuksesta ja heitä pyydettiin olemaan tutkijaan yhteydessä, mikäli halusivat tulla mukaan tutkimukseen.

Teemahaastatteluja voidaan toteuttaa yksilö-, pari- sekä ryhmähaastatteluina (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 205). Tässä tutkimuksessa käytettiin yksilöhaastatteluja. Haastatteluajat sovittiin yksilöllisesti ja toteutettiin haastateltavalle sopina ajankohtana rauhallisessa

tilassa. Haastattelukysymykset laadittiin ennen haastattelua tietyistä teemoista. Teemat lähetettiin haastateltaville ennen haastattelua, jolloin haastateltavilla oli selkeä kuva haastattelusta ja tutkimuksen aiheesta jo ennen haastattelua. Tämä voinee mahdollistaa sen, että haastattelusta saadaan enemmän hyötyä. Tuomi ja Sarajärvi (2009) toteavat, että näin toimien haastateltavat ovat voineet pohtia aihetta tarkemmin jo ennen haastattelua. Haastattelut nauhoitetiin haastateltavien suostumuksella, koska silloin haastattelija pystyi palaamaan yksityiskohtiin myöhemmin ja nauhoitus helpotti vastausten analysointia ja litterointia.

Haastattelut toteutettiin toukokuussa 2023 ja nauhoitukset litteroitiin heti haastattelujen jälkeen. Haastateltavia oli kymmenen. Haastattelut kestivät 33–57 minuuttia ja litteroituna tekstiä fontilla Calibri 12 tuli 58 sivua.

4.3 Haastatteluiden analysointi

Tutkija tekee tutkimusprosessin aikana erilaisia valintoja esimerkiksi, miten aineistoa käsitellään. Tutkimusongelma ohjaa pitkälti valintoja. Tutkimuksen tärkein osa on aineiston luotettava analyysi, tulkinnat ja johtopäätökset (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 221).

Laadullisessa tutkimusprosessissa aineiston kerääminen ja analysointi voivat tapahtua samaan aikaan ja aineistoa voidaan käsitellä eri tavoilla kuten esimerkiksi sisällönerittelyllä tai teemoittelemalla (Hirsjärvi ja muut, 2009, s. 224; Metsämuuronen, 2006, s. 242). Perinteisin laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmä on sisällönanalyysi (Tuomi & Sarajärvi, 2002, s. 93), jota tässä tutkimuksessa käytetään, sillä se sopii hyvin strukturoimattoman aineiston analysointiin. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällön analyysillä. Sen käyttö soveltuu hyvin tutkimukseen, jos tutkittavasta ilmiöstä ei ole aiempaa tietoa tai jos tieto on sirpaleista (Elo & Kyngäs, 2008). Ensin haastattelut litteroitiin ja aineistoa luettiin useaan kertaan kokonaiskuvan saamiseksi. Tämän jälkeen aineisto pelkistettiin eli redusoitiin, sitten aineisto ryhmiteltiin eli klusterioitiin ja kolmanneksi luotiin teoreettiset käsitteet eli abstrahoitiin. Aineistolähtöistä sisällön

analyysiprosessia on avattu kuviossa 5. Analyysissä ei analysoida koko aineistoa, vaan vastausta haetaan tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. Analyysivaiheessa litteroitu teksti jaetaan alkuperäisilmaisuihin, pelkistettyihin ilmaisuihin, alaluokkiin ja yläluokkiin (Kylmä & Juvakka, 2007).

Kuvio 5. Aineistolähtöinen sisällön analyysiprosessi (mukaillen Tuomi & Sarajärvi, 2013, s. 109).

Analyysia ohjaavat tutkimuskysymykset. Analyysiyksikkö määritellään ennen analyysiprosessin alkua. Tässä tutkimuksessa analyysiyksikkönä olivat lausumat, joilla tarkoitetaan useammista sanoista koostuvaa ajatusta tai ajatusteemaa. Piilosisällöt kuten huokaukset, äänenpainon vaihtelut ja tauot jäivät aineiston analyysin ulkopuolelle. Litteroitu teksti jaettiin alkuperäisilmaisuihin ja pelkistettyihin ilmaisuihin. Taulukossa 2 on esimerkki aineiston alkuperäisilmaisuista ja pelkistetyistä ilmaisuista.

Taulukko 2. Esimerkki aineiston pelkistämisestä.

Alkuperäinen ilmaisu	**Pelkistetty ilmaisu**
"Työntekijöiden ikärakenne on kohtuullisen hyvin selvillä, mutta edelleenkin esim. eläköitymiset tulevat osittain yllätyksenä" (103)	Työtekijöiden ikärakenne selvillä, mutta eläköitymisiä tulee vielä yllätyksenä
"Talousluvut pitäisi aina saada kulkemaan mukana erilaisissa raporteissa" (103)	Talousluvut mukaan raportteihin
"Diagnooseja kirjoitetaan huonosti ja osittain väärin, joka taas vääristää sitten omalta osaltaan tietoja" (101)	Diagnooseissa virheitä, jotka vääristävät tietoja
"Haasteena on myös se, että jokaisella alueella on erilaisia tarpeita raportoinnille, sitten niitä viilataan siihen omaan sopivaksi ja kukaan ei pysy loppupeleissä kartalla kokonaisuudesta ja resursseja tuhlataan suotta" (101)	Erilaiset tarpeet raportoinnille, joita viilataan itselle sopiviksi, jolloin kukaan ei tiedä kokonaisuudesta ja resursseja kuluu turhaan
"Henkilöstön pitäminen tahtoo olla ongelma ja siihen tulisi tehdä sellaanen lähtökysely, miksi ihmiset lähtee. Tätä kautta olisi mahdollista parantaa työoloja että saisi porukkaa pidettyä" (101)	Henkilöstön pito-ongelmaan lähtökysely, josta saadaan tietoa ihmisen poislähdöstä. Mahdollisuus parantaa työoloja

Tämän jälkeen pelkistetyt ilmaisut ryhmiteltiin samankaltaisuuksien mukaan alaluokkiin. Alaluokille annetiin niitä kuvaavat otsikot niin, että samassa alaluokassa on samaa aihetta kuvaavat ilmaisut. Tämän jälkeen analyysia jatkettiin vielä niin, että alaluokkia yhdisteltiin yläluokkiin samankaltaisuuksien perusteella (Kyngäs ja muut, 2019). Taulukossa 3 on esimerkki aineistosta, jossa havainnollistuu alaluokat ja miten niistä muodostuu yläluokka.

Taulukko 3. Esimerkki aineiston ryhmittelystä.

Alaluokka	**Yläluokka**
Tiedon kerääminen	Tiedon kerääminen, raportointi ja niiden haasteet hyvinvointialueella
Tietojen merkinnät	
Tietojen virheellisyys	
Tietojen yhdistäminen	
Tiedonkeräyksien kartoitukset	
Raportoinnin nykytilanne	
Raportoinnin muoto	

4.4 Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK, 2012) mukaisesti noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä toimimalla huolellisesti, rehellisesti ja laadukkaasti kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa. Tutkimukseen osallistuminen perustuu vapaaehtoisuuteen, eikä siitä maksettu palkkioita tai muita korvauksia. Haastateltaville annettaan kirjallisesti tiedot tutkimuksesta ja heillä on mahdollisuus olla yhteydessä tutkijaan tutkimuksen eri vaiheissa sekä kieltäytyä tutkimuksesta. Haastateltavilta pyydetään kirjallinen suostumus. Haastateltavilla ei ollut kytköksiä tutkijaan. Aineistojen analysointi ja raportointi tapahtuu pseudoanonyymisti eli tutkittavat saavat id-numeron, joka on vain tutkijan tiedossa. Aineistoja säilytetään salasanoin suojatussa paikassa. Haastattelut hävitetään litteroinnin jälkeen ja litteroinnit säilytetään vuoteen 2032 saakka. Tutkimusaineiston käsittelystä, varmuuskopioinnista sekä tietoturvasta huolehditaan suunnitelmallisesti tietosuojalakia (1050/2018) ja Euroopan unionin yleistä tietosuoja-asetusta (EU 679/2016) noudattaen. Tutkimusaineistoa käsitellään huolellisesti vaarantamatta yksityisyyden suojaa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK, 2012) mukaisesti huomioidaan muiden tutkijoiden työ viittaus- ja lähdemerkinnöin. Eettinen riski huomioidaan avoimella ja vastuullisella tieteellisellä viestinnällä sekä objektivisuudella.

4.5 Luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan Lincolnin ja Cuban (1985) laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteeristön perusteella, jotka ovat uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. Tutkimuksen luotettavuuden ja läpinäkyvyyden parantamiseksi tutkimuksessa tullaan hyödyntämään Equator Networkissa (2021) listattua COREQ-tarkastus/listaa, joka soveltuu käytettäväksi laadulliselle tutkimukselle. COREQ (Consolidated criteria for Reporting Qualitative research) sisältää 32 kohtaa. Näiden mukaisesti kuvataan tutkija ja reflektiivisyys, tutkimuksen toteutus ja tulokset sekä analyysi. COREQ-tarkastuslista auttaa Lincolnin ja Cuban (1985) arviointikriteereiden tarkastelussa.

Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisää sopiva aineistonkeruumenetelmä. Haastateltavien valintakriteerit auttavat rekrytoimaan tutkittavia, joilla on aiheesta omakohtaista tietoa. Tutkimusaineistoa kerätään saturoitumiseen saakka, jolloin uutta tietoa ei enää tule. Tämä varmistaa aineiston koon luotettavuuden. Analyysin luotettavuutta huomioidaan aineiston huolellisella käsittelyllä (Kyngäs ja muut 2019; Tong ja muut, 2007).

Uskottavuudella tarkoitetaan koko tutkimuksen ja tulosten uskottavuutta sekä tulkintaa (Kylmä & Juvakka, 2007; Polit & Beck, 2017). Laadullisissa tutkimuksissa uskottavuutta lisätään käyttämällä haastattelujen suoria lainauksia (Graneheim, & Lundman, 2004; Elo & Kyngäs, 2008). Tulososiossa tuodaan esiin autenttisia lainauksia uskottavuuden vahvistamiseksi. Näiden suorien lainausten tulee olla eri tutkittavilta ja kertoa koodeilla keneltä suora lainaus tulee (Elo & Kyngäs, 2008).

Tutkimusprosessi raportoidaan tarkasti ja totuudenmukaisesti. Vahvistettavuutta lisää myös haastattelujen nauhoitus, jolloin tutkija voi palata alkuperäiseen aineistoon tutkimusprosessin aikana. Tällä tavoin toimien vahvistetaan tutkimusta ja edesautetaan mahdollisesti sitä, että tutkimus voidaan toistaa samanlaisena. Myös lukijat voivat arvioida prosessin kulkua ja todeta tutkijan tekemät päätelmät (Kylmä & Juvakka, 2007;

Polit & Beck, 2017). Laadullisissa tutkimuksissa on monenlaisia totuuksia, jolloin toinen tutkija voi päätyä erilaisiin tulkintoihin samasta tutkimuskohteesta (Kylmä & Juvakka, 2007).

Reflektisyydellä tarkoitetaan tutkijan tietoisuutta tutkijana (Kylmä & Juvakka, 2007). Tutkijana on tiedostettava omat ennakkokäsitykset tutkittavasta aiheesta ja oltava mahdollisimman objektiivinen (Elo ja muut, 2014). Tutkijan on pyrittävä totuudenmukaisuuteen raportoitaessa tutkimusaineistoa ja samalla kunnioitettava haastateltavien kokemuksia. Tutkijan omat kokemukset tai ennakko-olettamukset eivät saa vaikuttaa raportointiin (Polit & Beck, 2017).

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimustulosten arviointia eri kontekstissa ja tilanteissa (Kylmä & Juvakka, 2007; Polit & Beck, 2017; Elo ja muut, 2014). Tutkija raportoi mahdollisimman tarkasti tutkimusprosessin, jolloin lukijat saavat käsityksen tutkimukseen osallistujista ja tutkimusympäristöstä, jolloin lukijat voivat itse arvioida tuloksien siirrettävyyttä toisiin konteksteihin (Graneheim & Lundman, 2004; Polit & Beck, 2017).

5 Tulokset

Tämän tutkimuksen aineiston keruuta varten haastateltiin kymmenen henkilöstöasioiden kanssa tekemisissä olevaa työntekijää. Tulokset esitellään analyysin pohjalta muodostettujen yläluokkien mukaan. Yläluokkia muodostui viisi ja alaluokkia 22. Alkuperäisilmaisuja oli 84, jotka pelkistettiin. Aineistoa havainnollistetaan sopivilla alkuperäisilmaisuilla.

5.1 Tiedon kerääminen, raportointi ja niiden haasteet hyvinvointialueella

Organisaatiomuutoksesta on haastatteluiden aikana kulunut vasta viisi kuukautta, joten on ymmärrettävää, että organisaatiouudistuksessa ollaan alkutekijöissä. Isoa masterdataa ei ole vielä käytössä uudessa organisaatiossa. Organisaatiouudistuksen alkuvaiheessa on käytössä vielä useita eri ohjelmia ennen kuin päätökset lopetettavista ohjelmista on tehty ja mahdolliset siirrettävät tiedot tallennettu tai siirretty muihin ohjelmiin. Tietoja kerätään eri ohjelmista ilman, että tiedetään miksi ja mihin tarkoitukseen niitä kerätään. Alkuvaiheessa olisi oleellista selvittää mitä kaikkea tietoa kerätään hyvinvointialueella.

> "Paljon tietoa kerätään, mutta ei tiedetä miksi kerätään ja mihin tarkoitukseen. Nyt tulisi kartoittaa kaikki mitä meillä nyt jo ja mitä raportoidaan" (101)

> ”Kukaan ei ajattele, että mihin kerättyä tietoa oikeasti tarvitaan” (110)

Siirtyneissä organisaatioissa on tietojen kerätty aikaisempien ohjeistuksien mukaisesti, mutta välttämättä nämä tiedot eivät ole siirtyneet nyt uuteen organisaatioon. Tietojen kerääminen pitäisi tapahtua suunnitelman mukaisesti, jolloin mitään ei tehtäisi turhaan ja hukattaisi näin vähiä resursseja. Pyyntöjä tehtävistä raporteista voi tulla nopeallakin aikavälillä ja välttämättä heti ei tiedetä mistä tämän tiedon saisi helpoiten. Aikaa kuluu turhaan etsimiseen.

> "Olisi hyvä selvittää myös, että tehään kaikilla kerätyillä tiedoilla jotain, että ei turhaa haaskata vähäisiä resursseja tietojen keräämiseen, jota kukaan ei tarvitse" (101)

Tietosuoja- ja –turva-asiat ovat viime vuosina kiristyneet huomattavasti, jolloin on syytä myös tarkastella tietojen keräämistä tietoturvan kannalta. Sen mukaan on tiedettävä esimerkiksi tiedon käyttötarkoitus. Haastateltavien mielestä tietosuoja- ja tietoturva-asiat ovat äärimmäisen tärkeitä, mutta niihin suhtautuminen on ollut eri organisaatioissa hyvinkin erilaista ja niihin on suhtauduttu hyvin eri vakavuudella. Haastateltavien mielestä nyt tulisi selkeästi luoda yhteiset uudet pelisäännöt, joiden mukaan toimitaan ja pelisäännöistä tulee tiedottaa kaikkia tällaisten asioiden kanssa työskenteleviä ja tarvittaessa kouluttaa ihmisiä.

> "Tietosuoja ja tietoturva-asiat ovat tiukentuneet viime vuosina, joten on oltava todella pykälässä siitä mitä kerätään ja minkä vuoksi. Tietojen keräämisen käyttötarkoitus tulee olla selvillä." (103)

> ”Kaikilla ei ole selkeänä se, mitä voi tehdä ja miten voi tehdä. Nyt tarvittaisiin kunnon ohjeistukset ja koulutusta, ennekuin mitään suurempaa tapahtuu” (109)

On myös oleellista tiedostaa, että kerättävällä tiedolla on oltava oleellinen hyöty. Osa kerättävästä tiedosta on sellaisia, joita joudutaan raportoimaan esimerkiksi Terveyden- ja hyvinvoinnin laitokselle. Haastateltavat kokivat, että joitain asioita vaan kerätään keräämisen ilosta, eikä kukaan hyödy niistä tai ole niistä kiinnostunut.

Tällä hetkellä tietojen validointi on kesken, joka aiheuttaa haasteita raportointiin ja tiedon luotettavuuteen. Mahdolliset virhelähteet olisi hyvä tunnistaa, jotta juurisyyhyn päästäisiin kiinni mahdollisimman nopeasti. Haastateltavat totesivat, että tällä hetkellä täysin luotettavaa tietoa ei ole vielä saatavilla.

Diagnoosien käytössä on virheitä tai ne ovat puutteellisia. Nämä omalta osaltaan vääristävät tilastoja ja raportteja. Haastattelussa tuli esiin, että hyvinvointialueella

käytössä olevasta potilastietojärjestelmästä tulisi pitää koulutusta lääkäreille, jotta he ymmärtäisivät ja tiedostaisivat diagnoosien merkitsemisen tärkeyden. Sillä diagnoosit vaikuttavat hyvinkin moneen erilaiseen tilastoon, joita tehdään.

> "Diagnooseja kirjoitetaan huonosti ja osittain väärin, joka taas vääristää sitten omalta osaltaan tietoja" (101)

> ”Lääkärit tarvitsisivat koulutusta Lifecareen, jotta diagnoosien laittaminen tulisi luontevasti ja samalla voisi heille tuoda julki, mihin kaikkeen diagnoositietoja tarvitaan” (109)

Raportteja saadaan monista eri ohjelmista, mutta niissä on osittain virheellisiä tietoja. Virheelliset tiedot tulisi jäljittää mahdollisimman pian. Osa virheistä on syöttövirheitä, jotka johtuvat esihenkilöiden tietämättömyydestä. Virheiden jäljittämiseen menee paljon aikaa, mutta jäljitys on tehtävä, jotta virhelähteet löytyvät.

Tieto on vielä pirstaleista ja toimintatavat ovat vakiintumattomia, joka johtaa siihen, että luotettavaa dataa ei ole saatavilla toistaiseksi. Jokaisella hyvinvointialueeseen liittyneellä organisaatiolla on ollut omat tavat toimia ja se näkyy vielä organisaatiouudistuksen alkuvaiheessa, kun yhteiset toimintatavat puuttuvat.

> "Tieto on hyvin pirstaleista tällä hetkellä ja toimintatavat vakiintumattomia, että luotettavaa dataa ei ole saatavilla" (104)

Hyvinvointialueella on käytössä selainpohjainen raportointijärjestelmä, joka on suunnattu terveydenhuoltoon, ja josta saadaan raportteja koskien talous-, potilas- ja henkilöstötietoja. Tällä hetkellä tiedoissa on sen verran virheitä, että täysin luotettavia raportteja ei ole järjestelmästä saatavilla. Järjestelmästä voi puuttua esimerkiksi joitain kustannuspaikkoja, jolloin sen kustannuspaikan henkilöstö on liitetty johonkin toiseen kustannuspaikkaan.

> "Exreport on käytössä, mutta edelleenkin osa tiedosta on virheellisiä, joten täysin luotettavaa tietoa ei ole vielä saatavilla" (103)

Organisaatioiden yhdistymisen myötä on todettu, että esihenkilöillä on hyvin erilainen tietotaito –taso käyttää ohjelmia, merkitä tietoja ja hyödyntää ohjelmia. Esimerkiksi poissaolojen koodeja on käytetty eri tavalla. Epäjohdonmukaisuus tietojen merkitsemisissä vääristää dataa ja raportointi ei ole luotettavaa.

Esihenkilöiden kouluttamiselle on pikainen tarve, jotta virheellisen tiedon merkitseminen esihenkilöiden osalta loppuisi. Etenkin esimerkiksi sairauspoissaolot tulisi merkitä oikein, jotta tiedot välittyvät tilastoihin oikein. Kaikille esihenkilöille käytettävät ohjelmat eivät ole ennestään tuttuja. Entisen sairaanhoitopiirin esihenkilöillä ei yksikään käytettävä ohjelma vaihtunut, joten he ovat olleet muutoksessa parhaimmassa asemassa tämän suhteen.

> ”Esihenkilöt entisen sairaanhoitopiirin alueella toimivat kutakuinkin samalla kaavalla, vaikka sielläkin on virheitä nähtävillä. Yksi syy tähän on esihenkilöiden systemaattisen koulutuksen puute HR-järjestelmiin” (109)

Tällä hetkellä haastateltujen mielestä perusraportointi onnistuu virheistä huolimatta, mutta perusasiat tulisi saattaa kuntoon mahdollisimman pian. Edelleen voi tulla yllätyksiä esimerkiksi eläkkeelle jäämisten suhteen. Hyvinvointialueelle toivotaan selkeää raportointisuunnitelmaa, jossa otetaan kantaa siihen, mitä raportoidaan, miten usein ja kenelle. Tähän samaan suunnitelmaan voisi yhdistää ohjeistukset. Organisaatiossa tulisi määritellä ns. minimitaso, johon on pakko yltää. Kun perusraportointi saadaan kuntoon, voidaan vasta sitten miettiä onko tarvetta ostaa jotain uutta. Samoin tulisi selvittää eri ohjelmista saatujen tietojen yhdistämismahdollisuutta. Raportit tulee haastateltavien mielestä saada automaattisesti, eikä manuaalista työtä tarvitsisi niiden eteen tehdä.

Osalla siirtyneistä organisaatioista oli käytössä tärkeitä raportteja kuten työterveyshuollon raportit, jotka vielä hyvinvointialueelta puuttuvat, mutta joiden olemassaolo nähdään haastateltavien mielestä tärkeäksi.

Luotettavan datan käyttäminen tulisi olla kaikkien sitä tarvitsevien helposti saatavilla. Sen tulisi olla myös helposti ymmärrettävissä ja käytettävissä. Haastateltavien mielestä avainluvut tulee olla selkeästi esillä, josta esihenkilöt ja johto näkevät asioita nopeasti.

> ”Raporttien saaminen järjestelmistä tulisi olla niin ratakiskomaisesti ohjeistettu, jotta esihenkilöt voivat niitä itsenäisesti käyttää. Muu toimintatapa kuormittaa liikaa esimerkiksi HR-osastoa tai palkanlaskentaa” (110)

Tällä hetkellä raportoinnissa on haasteita, jotka johtuvat tietojen merkitsemisestä joko väärään paikkaan tai siitä, että useammat tiedot menevät yhteiseen paikkaan, josta niitä ei enää pysty erottelemaan. Osa tiedoista menee yhteiseen ”laariin”, jolloin voi olla hankalaa saada tarkkaa tietoa kuten osa-aikaeläkkeiden yhteys osa-aikatyöhön hakeutumisessa, koska osa-aikaeläkeratkaisut eivät tilastoidu erikseen.

Raportoinnissa on aina hyvä miettiä, että kerätäänkö oikeaa tietoa ja osataanko sitä hyödyntää sekä onko esihenkilöillä ja johdolla aikaa hyödyntää raportteja. Haastateltavat kertoivat, että joskus heistä tuntuu, että kukaan ei ole oikeasti kiinnostunut jostain raportista, vaikka sellainen pitää heille toimittaa. Haastateltavat toivat esiin erilaisten raporttien määrän ja totesivat, että kaikki eivät edes tiedä mitä raportteja on saatavilla.

Haastateltavat toivat hyvin esille, että henkilöstöanalytiikkaa hyödyntämällä saataisiin enemmän hyötyjä esihenkilöille ja johdolle, joiden olisi tällöin helpompi tehdä päätöksiä ja kehittää asioita.

> "Henkilöstöanalytiikkaa hyödyntämällä saataisiin johdolle ja esihenkilöille paremmin välitettyä tietoa, jota tarvitaan päätöksenteossa ja toiminnan kehittämisessä. Avainluvut tulisi olla kaikkien helposti saatavilla" (106)

> ”Avainluvut tulisi olla helposti saatavilla. Siitä saisi jo yleiskatsauksen asioihin. Sitten jos aikaa ja innostusta riittäisi, voisi jokainen esihenkilö kaivautua syvemmälle oman kiinnostuksen mukaisesti” (109)

Kaikki haastateltavat toivat voimakkaasti esiin huolensa siitä, että raporteista unohdetaan usein talousasiat. Ne tulisi kytkeä kaikkeen raportointiin, oli kyse sitten sairauspoissaolojen tai työajan raportoinnista. Talousasiat huolettivat haastateltavia ja

heidän mielestään henkilöstöasioiden tulee kulkea käsi kädessä talousasioiden kanssa. Hyvinvointialueella kuitenkin suurin menoerä on henkilöstömenoja.

> "On saatava yhdistettyä talouden näkökulma poissaoloihin ja työterveyteen" (105)
>
> "Jatkossa on kyettävä sellaiseen analysointiin, jossa on myös euron merkki mukana" (105)
>
> "Talouden seuranta yhdessä henkilöstöseurannan kanssa, niitä ei voi erottaa toisistaan" (104)
>
> "Talousluvut pitäisi aina saada kulkemaan mukana erilaisissa raporteissa" (103)
>
> "Poissaolojen raportointi ja analyysi ovat tosi tärkeitä, koska ne ovat mitattavissa rahassa ja sen luulisi johtoa kiinnostavan" (102)

Jotta raportointi onnistuu ja se on luotettavaa, on työkalujen oltava tarkoituksenmukaisia ja niitä on osattava käyttää oikein. Haastateltavien mielestä esihenkilöille tulisi järjestää koulutusta perusraporttien tekemiseen, joilla heidän olisi helpompi seurata perusarkea. Erikoisraportit voisivat sitten tulla haastateltavien mielestä keskitetysti tai niihin pääsyyn tulisi olla erillinen ohjeistus.

Osaamisen raportoinnissa on tärkeää, että ne saadaan yhdistettyä henkilötietoihin, jotta saadaan tarkempi kokonaiskuva henkilöstön osaamisvajeista ja koulutuksien tarpeista. Samoin osaamisen identifioinnilla on tärkeä merkitys mietittäessä resurssien sijoittelua. Haastatteluissa tuli esiin, että kokonaisvaltainen osaamisen hallinta puuttuu vielä hyvinvointialueelta.

5.2 Päätöksentekoprosessin haasteet

Koko päätöksentekoprosessiin vaikuttavat asiat ovat vielä todella pahoin kesken organisaatiouudistuksen myötä. Päätöksentekoprosessiin vaikuttavat hyvin monet asiat ja niiden saaminen sujuvaksi ja yksiselitteiseksi koko organisaatiossa, tulee helpottamaan ja nopeuttamaan asioiden käsittelyä valtavasti.

Kaikilla hyvinvointialueeseen liittyvillä organisaatioilla on ollut käytössä omat mittarit ja he ovat käyttäneet niitä omien tarpeidensa mukaisesti. Haasteltavat toivat esiin, että kaikkia mittareita ei voida käyttää uudessa organisaatiossa, vaan on tehtävä valinta mitkä mittarit otetaan käyttöön hyvinvointialueella. Tämä valinta tulee tehdä mahdollisimman pian, jotta turhaa työtä ei tehtäisi.

> ”On ymmärrettävää, että omasta totutusta mittarista ei halua luopua, mutta jonkinlainen päätös näistä pitää tehdä ja pian”(110)

Kun on valittu käytettävät mittarit, tulee varmistua siitä, että kaikki osaavat niitä käyttää. Haastateltavat kertoivat törmänneensä siihen, että ei ymmärretä mitä mittari oikeasti mittaa, mitä se tarkoittaa kun mittarin joku luku on muuttunut ja mitä sitten pitäisi tehdä. Mittareista ei ole hyötyä, jos niitä ei osata käyttää tai ei osata reagoida muuttuviin asioihin. Haastateltavat näkevät tässäkin olevan koulutuksen tarvetta koko organisaatiossa.

Hyvinvointialue on haastateltavien mielestä vielä hyvin kankea organisaatio ja useat ihmiset ajattelevat asioita vielä puhtaasti omista lähtökohdistaan, vaikka asioita pitäisi miettiä laajemmassa mittakaavassa. Ei osata vielä ajatella, että nyt olemme ”yhtä suurta perhettä” ja rahat ovat yhteisiä koko hyvinvointialueella eikä enää voida lähettää laskuja kunnille, jos rahat eivät riitä.

> "Me ollaan vielä hyvin kankea organisaatio ja jokainen ajattelee asioita omista boxeistaan, mutta asioita pitäisi nähdä kokonaisvaltaisemmin" (105)

> ”Viimeistään nyt pitäisi miettiä isossa mittakaavassa asioita, vaikka esimerkiksi erilaisia hankintoja. Ei aina vaan omasta poterosta käsin vaan on tehtävä yhteistyötä ja puhuttava asioita avoimesti ääneen” (108)

Eri organisaatioilla on ollut monia hyviä tapoja ja menetelmiä tehdä työtä ja käyttää eri ohjelmia. Osassa siirtyneissä organisaatioissa on tiettyjen ohjelmien suhteen oltu pitemmällä kuin toisissa, esimerkiksi sähköinen asiointi. Hyvinvointialueelle on nopeasti

saatava toimiva toimintamalli ja ohjeistus, miten uudessa organisaatiossa työtä tehdään. Prosessien kuvaaminen pitää tehdä jokaiselle osa-alueelle. Prosessikuvaukset tulee olla tarpeeksi yksityiskohtainen, jotta tiedetään, mistä tiedon löytää ja mihin kohtaan se on tallennettu. Näin toimien tietoja voidaan oikeaoppisesti hyödyntää. Prosessien kuntoon saattaminen on tärkeää jo pelkästään toiminnan tasalaatuisuuden vuoksi. Toiminnan on oltava laadukasta ympäri hyvinvointialuetta riippumatta toimitaanko vanhan keskussairaalan alueella vai reuna-alueilla. Prosessikuvauksissa olisi hyvä muistaa myös henkilöstön näkökulma ja ottaa se huomioon suunnittelussa.

> "Eri organisaatioiden yhdistymisessä on todettu, että menetelmiä ja tapoja tehdä ja toimia on monia ja niiden yhdistäminen on vielä prosessissa" (105)
>
> "Nyt pitäisi tehdä prosessien kuvaamista ja yhtenäistämistä, jotta varmistetaan tiedon siirtyminen oikeaan paikkaan " (104)
>
> "Prosessit tulisi saattaa kuntoon mahdollisimman pian, että kaikki toimisivat samalla tavalla riippumatta mistä organisaatiosta ovat siirtyneet hva:lle" (102)

Henkilöstöanalytiikan parempi hyödyntäminen vaatii osaavaa resurssia. Tällä hetkellä resurssit riittävät ylläpitämään 0-tasoa. Haastateltavien mielestä hyvinvointialue on kehitysmyönteinen, joten resursseja lisäämällä voitaisiin henkilöstöanalytiikkaa ottaa paremmin käyttöön. Kaikki haastateltavat olisivat valmiita kouluttautumaan lisää, jotta henkilöstöanalytiikan käyttö sujuisi paremmin ja laajemmin.

> "Meidän tämän hetkiset resurssit riittävät juuri ja juuri nollatason pitämiseen. Me ollaan kehitysmyönteinen organisaatio, mutta lisäresursseja tarvitaan" (105)
>
> "Henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen isossa mittakaavassa vaatii oman ihmisen/ihmisiä tekemään sitä työtä ja se on varmaan tulevaisuuden yksi visio" (103)
>
> "Raporttien tekemiseen ja henkilöstöanalytiikan hyödyntämiseen tarvitaan resursseja, joita ei tällä hetkellä ole" (103)

Tällä hetkellä henkilöstöanalytiikan käyttö on minimaalista hyvinvointialueella. Tällöin sitä ei pystytä myöskään hyödyntämään päätöksenteossa. Osa haastateltavista toi esiin

johdon tahtotilan eli jos oikeasti haluttaisiin henkilöstöanalytiikkaa käyttää enemmän esimerkiksi henkilöstöresurssien suunnittelussa, se olisi mahdollista. Henkilöstöanalytiikkaa ei tällä hetkellä huomioida päätöksenteossa haastateltavien mukaan.

Hyvinvointialueella on suuri henkilöstömäärä, joten sairauspoissaolojakin kertyy paljon. Sairauspoissaolojen analysointi olisi äärimmäisen tärkeää jo pelkästään taloudellisesta näkökulmasta. Prosessinäkökulmasta voitaisiin analysoida sairauspoissaolojen yhteyttä esimerkiksi vuosikelloon. Onko esimerkiksi jossain kohtaa sairauslomabuumi, jota voitaisiin helpottaa työn jaksottamisella.

> "Sairauspoissaolojen analysointi on todella tärkeää jo puhtaasti taloudellisesta näkökulmasta, mutta myös prosessien kannalta. Niitä voisi verrata esim. vuosikellon tehtäviin ja katsoa onko sieltä nähtävissä jotain poissaolopiikkejä tms." (103)

Rekrytoinnissa analysointia tulisi tehdä jatkuvasti ja hakijakokemuksen analysoinnilla saataisiin tietoa, jota voitaisiin hyödyntää jatkossa rekrytoinneissa. Henkilöstöanalytiikan käytöllä voitaisiin saada uusia ideoita siihen, miten reuna-alueiden henkilöstöpulaan saataisiin helpotusta esimerkiksi miten henkilöstö saataisiin liikkumaan paremmin eri toimipisteiden välillä.

Potilasvirtojen ja logistiikan analysoinnilla saadaan paljon tietoa mahdollisista pullonkauloista ja resurssien tarpeista. Potilasvirta-analyysejä on jonkin verran tehty ja siihen liittyy myös paljon muutakin kuin logistiikkaa. Työvoimapulassa resurssien järkevää kohdentamista tarvitaan, jotta toimintaa pystytään tuottamaan.

Välillä pitäisi muistaa katsoa myös peräpeiliin ja analysoida tehtyjä päätöksiä. Ovatko ne olleet oikeita vai pitäisikö jotain muuttaa. Päätöksenteko on aina helpompaa kun on tarpeeksi hyvälaatuista luotettavaa tietoa. On myös osattava ja haluttava ottaa vastaan tietoa ja hyödynnettävä sitä parhaalla mahdollisella tavalla.

Haastateltavat toteavat, että hyvinvointialueella ollaan tällä hetkellä henkilöstöanalytiikan kohdalla vielä kuvailevalla tasolla. Historiatietoa on paljon ja sitä voidaan hyödyntää käsin tehtävään analysointiin. Haastateltavilla oli haluja edetä eteenpäin ja toiveena, että ennakoiva analytiikka saataisiin muutaman vuoden sisällä käyttöön ja toiveena myös on, että uusi henkilöstötietojärjestelmä toisi apuja yhdessä resurssien lisäämisen kanssa henkilöstöanalytiikan nopeampaan käyttöönottoon hyvinvointialueella.

> "Tällä hetkellä hva:lla ollaan vasta kuvailevan analytiikan tasolla, mutta toivon mukaan päästäisiin joskus ennakoivalle tasolla" (102)

> "Vielä ollaan kuvailevassa analytiikassa, vaikkakin jonkunlaista ennakointia voidaan/pystytään tekemään, mutta pitkälle meneviä tulkintoja ei juurikaan tehdä. Alkutekijöissä vielä ollaan" (103)

> "Tällä hetkellä 40 % tiedoista pystytään analysoimaan, kuvaileminen on kohtuukunnossa ehkä n. 80 %:sti, mutta hirmu paljon tulee tehdä töitä, että päästään etenemään ennakoivaan analysointiin" (104)

5.3 Työvuorosuunnittelu

Pelkästään työvuorosuunnittelu kuluttaa valtavasti henkilöstöresursseja koko hyvinvointialueella. Tällä hetkellä työvuorosuunnittelu tapahtuu eri tavoin eri yksiköissä. Joissakin yksiköissä tehdään vielä työvuorosuunnittelijan toimesta työvuorot, joissakin on yhteisöllinen työvuorosuunnittelu ja joissakin on jo osittain käytössä työvuorosuunnittelun optimointia. Mitä paremmin työvuorosuunnittelu toteutuu, sitä enemmän säästetään aikaa ja resursseja voidaan kohdentaa oikein.

Työvuorosuunnittelun kehittämisellä tullaan säästämään rahaa ja esimerkiksi optimoinnilla voidaan kohdentaa resursseja paljon paremmin. Toki haastateltavat näkevät haasteena työvoiman siirtelyn yli toimialuerajojen. Työvuorosuunnittelussa voitaisiin hyödyntää enemmän henkilöstöanalytiikan suomia mahdollisuuksia, mutta

osaamista ei vielä ole tarpeeksi sen hyödyntämiseen eikä ohjelmistoa. Haastateltavat tarvitsevat lisäkoulutusta työvuorosuunnittelun kehittämiseen.

> "Työvuorosuunnittelussa täytyisi käyttää enemmän analytiikan suomia mahdollisuuksia. " (104)

5.4 Rekrytointi

Sosiaali- ja terveysalalla on valtava työvoimapula ja rekrytoinnissa ei saisi olla ongelmia ja haasteita. Rekrytoinnin tulee olla joustava, monipuolinen ja houkuttava sekä koko rekrytointiprosessista tulee jäädä hakijalle hyvä fiilis. Hyvinvointialueella rekrytoinnissa haastateltavat näkevät vielä paljon kehitettävää ja henkilöstöanalytiikan käytölle olisi perusteita. Rekrytointia tehdään nyt isolle alueelle, joten rekrytoinnissa työskentelevillä tulee olla todella hyvä aluetuntemus sekä ymmärtää kontekstien vaateet, joihin ihmisiä rekrytoidaan.

> "Rekrytointiprosessi on aivan lapsen kengissä ja sitä tulisi kehittää pikaisesti, jotta saisimme potentiaalisia työntekijöitä meidän organisaatioon." (106)

Rekrytoinnissa voitaisiin analysoida onnistuneita rekrytointeja ja löytää sieltä mahdollisesti yhdistäviä tekijöitä ja saada myös kohdennettuja rekrytointeja. Rekrytoinnissa on paljon erilaisia vaihtoehtoja, joita tulisi kokeilla ja tuoda meidän hyvinvointialueen mainetta hyvänä työnantajana hakijoiden tiedoksi. Rekrytointia tulisi tehdä paljon sosiaalisen median eri kanavissa, joissa nykyajan työnhakijat ovat. Linkedin on yksi väylä löytää potentiaalisia hakijoita. Tässä työvoimatilanteessa hyvinvointialue ei voi jäädä enää odottelemaan työnhakijoiden yhteydenottoja vaan hyvinvointialueen tulee olla aktiivinen toimija. Aktiivinen rekrytointi vaatii resursseja ja koko rekrytointiprosessien ja uusien toimintatapojen miettimistä pikaisella aikataululla.

> ”Rekrytoijien tulisi kouluttaa itseään ja jalkauduttava pois toimistolta. Heidän tulee olla aktiivisia, tuoda itseään tykö ja osallistuttava kaikkeen mahdolliseen, jossa esimerkiksi terveydenhuollon opiskelijoita on. Rekrytoijilla tulee olla hyvä verkosto

> eri kouluille ja tehtävä aktiivista yhteistyötä heidän kanssaan. Tällä hetkellä rekrytoijat ovat omassa poterossaan ja rekrytoinneista on tehty tosi vaikeita ja monimutkaisia. Kuntarekryn käyttöönotto ei ole helpottanut keikkalaisten tai sijaisten saamista, päinvastoin” (108)

> ”Nykypäivän rekrytointi tapahtuu sosiaalisessa mediassa. Hyvinvointialueen tulisi jalkautua esimerkiksi Linkediin ja sieltä etsiä potentiaalisia ammattilaisia. Tämä toki vaatii resursseja, joita on muutoinkin niukasti” (109)

5.5 Johdon haasteet

Hyvinvointialueen johdolla ja poliittisilla päätöksentekijöillä on paljon asioita mietittävänä ja päätöksenteon alla. Henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen auttaisi heitä myös päätöksenteossa. Haastateltavat toivat vahvasti esiin sen, että johdolta puuttuu aito halu ymmärtää työntekijöitä ja työntekijäkokemusta. Työntekijäkokemuksella on suora vaikutus asiakaskokemukseen, jota taas hyvinvointialueella mitataan säännöllisesti.

> "Olisi todella tärkeää, että johdolla olisi jonkinlainen käsitys työntekijöiden ajatuksista ja työntekijäkokemuksista, koska sillä on suoraan vaikutusta asiakaskokemukseen" (102)

Talousasiat ovat tärkeitä ja hyvinvointialueen talous on tiukka, eikä ylimääräisiä rahoja ole missään. Jokainen euro tulee miettiä tarkoin. Haastateltavat korostivat, että johdon tulisi olla hyvin perillä erilaisista syy-seuraussuhteista, koska useilla päätöksillä on valtavia talousvaikutuksia. Jotta talousasioita voidaan luotettavasti seurata tarkasti yksiköittäin, tulisi organisaatiokaavio haluttuine yksiköineen olla perustettuna ja yksikköihin sijoittaa tarvittavat henkilöt, jotta tuotot ja kulut menevät oikein. On ymmärrettävää, että organisaatiouudistuksessa kaikkia ei ole vielä ehditty saada kuntoon, mutta vertailtavuuden vuoksi tämä tulisi saattaa kuntoon mahdollisimman nopeasti.

> "Organisaatiohimmeli tulisi saattaa pikimmiten kuntoon ja ne yksiköt jotka halutaan olevan ja ihmiset kohdentaa niihin" (102)

Hyvinvointialueen tulee nyt mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tuoda selkeästi julki tavoitteet joihin pyritään, jotta kaikki toimijat tietävät tavoitteet ja voivat miettiä miten tavoitteet saavutetaan.

Haastateltavat näkevät, että henkilöstöanalytiikan käyttö laajassa mittakaavassa on kiinni ainoastaan ihmisistä. Osa johdosta tai esihenkilöistä ei tiedä mistä on kyse eivätkä tiedosta henkilöstöanalytiikan käyttömahdollisuuksia. Muutosvastarinta kaikkeen uuteen toimintaan on joissakin yksiköissä valtavaa

> "Henkilöstöanalytiikan käytön suurin este on ihmiset. Kaikki eivät ole valmiita kehittämään asioita ja hyödyntämään uusia juttuja" (102)
>
> ”Johdolle ja esihenkilöille tulee järjestää koulutusta henkilöstöanalytiikasta, jotta he ymmärtävät kuinka yksinkertaisesta asiasta on kyse ja miten valtavat hyödyt on saatavissa” (110)
>
> ”Henkilöstöanalytiikan käyttö tulee olemaan tulevaisuuden asia, johon hyvinvointialueella tulee panostaa, jotta saadaan tehostettua toimintaa ja kaikkeen toimintaan saadaan eurot näkyviin” (109)

Työvoiman saanti on haasteellista koko hyvinvointialueella ja myös pitovoimaa pitää hyvinvointialueelta löytyä. Hyvinvointialueella ei ole aktiivisessa käytössä esimerkiksi lähtökyselyä. Haastateltavat toivat voimakkaasti esiin lähtökyselyn merkityksen muun muassa toiminnan kehittämisessä ja pitovoiman pitämisessä. Organisaation on tiedettävä miksi työntekijöitä lähtee muualle töihin. Jos lähtemisen syyt johtuvat organisaatiosta, tulee siihen puuttua nopeasti, jotta toimintaa voidaan kehittää positiivisempaan suuntaan ja ongelmakohtia saadaan poistettua. Lähtökyselyä voidaan myös analysoida rekrytointia ajatellen ja panostaa ongelmakohtien parantamiseen.

> "Henkilöstön pitäminen tahtoo olla ongelma ja siihen tulisi tehdä sellaanen lähtökysely, miksi ihmiset lähtee. Tätä kautta olisi mahdollista parantaa työoloja että saisi porukkaa pidettyä" (101)
>
> "Lähtöhaastattelulomake pitäisi saada käyttöön, jotta saataisiin tietoon asioita jotka vaikuttavat meidän henkilöstön lähtevyyteen. On tärkeää tietää johtuuko lähtö henkilökohtaisista syistä vai semmoisista työympäristöstä johtuvista seikoista, joita voitaisiin kehittää" (103)

> "Lähtökysely pitäisi saada sellaiseksi että sieltä saadaan analysoitua dataa, että lähteekö paremman palkan perässä toiselle työnantajalle vai onko taustalla joitain yksikön sisäisiä ristiriitoja tai jotain" (104)

Haastateltavat kertoivat, että hyvinvointialueelle on tulossa uusi HR-järjestelmä, koska tämän hetkiset järjestelmät ovat vanhoja eivätkä taivu uusiin vaateisiin. Haastateltavat toivoisivat, että uuden järjestelmän hankkimisessa on käytetty asiantuntemusta ja kysytty pääkäyttäjien mielipiteitä tarpeista, joihin uuden järjestelmän tulee taipua. Haastateltavat ovat melko luottavaisia uuden järjestelmän tulemiseen ja sen toimivuuteen. Heidän mielestään henkilöstöanalytiikan käytön lisääminen on mahdollista uuden järjestelmän myötä.

> "Meidän tämän hetkiset järjestelmät ovat vanhoja ja ne eivät taivu kovinkaan hyvin henkilöstöanalytiikan juttuihin" (106)

> "Meidän pitää saada sellainen järjestelmä, joka ei kuormita toimintaa, saadaan vaikuttavaa dataa jota me tarvitaan" (105)

> "Tällä hetkellä ei kannata paljon paukkuja laittaa analytiikkaan, kun uusi järjestelmä on tulossa parin vuoden sisällä" (104)

> "HR-järjestelmää uusittaessa täytyy olla mukana sellaisia henkilöitä, jotka oikeasti tietävät mihin suuntaan ollaan menossa ja minkälaisia esim. raportteja ohjelmasta täytyy saada ja talouden seuranta onnistuu yhtä aikaa" (104)

> ”Uusi järjestelmä olisi pitänyt olla jo nyt saatavilla, ollaan taas myöhässä ja resursseja kuluu turhaan hukkaan, kun vanhoihin järjestelmiin yritetään tehdä muutoksia, jotta arki pyörisi” (109)

6 Johtopäätökset

6.1 Tulosten yhteenveto ja vertailu teoriaan/aiempiin tutkimuksiin

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen henkilöstöanalytiikan käytön tämän hetkinen tilanne. Tutkimuskysymyksinä olivat miten HR-dataa käytetään hyvinvointialueella tällä hetkellä päätöksenteon tukena, minkä tason henkilöstöanalytiikkaa tällä hetkellä toteutetaan ja miten henkilöstöanalytiikkaa tulisi hyödyntää jatkossa hyvinvointialueella.

Tutkimuksen mukaan HR-datan käyttö päätöksenteon tukena on tällä hetkellä vajavaista johtuen pitkälti organisaatiouudistuksen alkumetreistä. Tietoja on saatavilla haastateltavien mukaan huonosti ja tiedot ovat osittain virheellisiä, vaikeasti saatavilla ja pirstaleisia. Yhteisten toimintatapojen puuttuminen heijastuu tutkimuksen mukaan siihen, että HR-datan käyttö päätöksenteon tukena on minimaalista vielä tällä hetkellä. Ohjelmien kanssa on tutkimuksen mukaan ongelmia, mutta haastateltavat ovat kuitenkin positiivisia sen suhteen, että eteenpäin ollaan menossa ja kehitystä tapahtuu. Ihmiset ovat tutkimuksen mukaan pääosin kehitysmyönteisiä, joten etenemistä tullee tapahtumaan. Tutkimus tulokset on täysin verrattavissa esimerkiksi Leskelän ja muiden (2019, s. 44–45) tutkimukseen, jossa he totesivat että resurssien ja reaaliaikaisten tietojen puute yhdessä tietoteknisten haasteiden kanssa tekee tiedolla johtamisen vaikeaksi.

Tehdyn tutkimuksen mukaan Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella ollaan henkilöstöanalytiikan suhteen vielä lähtökuopissa, eli puhutaan kuvailevasta analytiikasta, jolla kerätään tietoa historiasta ja nykytilasta. Julkisella sektorilla kuvailevan analytiikan käyttö on yleistä. Tutkimuksen perusteella organisaatiossa on halua edetä henkilöstöanalytiikan käytössä ja haastateltavat toivat esiin, mitä hyötyjä organisaatio saisi henkilöstöanalytiikan käytöstä. Organisaatio nähdään kehitysmyönteisenä, joten mahdollisuudet henkilöstöanalytiikan käyttöön ovat olemassa. Tutkimuksessa myös todettiin, että uuden organisaation tavoitteet tulisi tuoda

vielä näkyvämmin kaikkien tietoisuuteen, jolloin päämäärä olisi kaikille selkeämpää ja toiminta sen mukaista.

Lanun (2020) pro gradu -tutkielmassa tuotiin esiin organisaation esteitä, jotka vaikuttavat henkilöstöanalytiikan hyödyntämisen aloitukseen. Hän jakoi esteet viiteen kategoriaan: prosessit, teknologia, data, tiedonhallinta ja ihmiset. Nämä samat kategoriat tulivat esiin tässä tutkimuksessa. On tärkeää, että organisaation strategiassa on määritelty tiedolla johtaminen, mutta sen tulee näkyä myös arjessa niin teoissa kuin johtamisessakin. Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen strategiassa sitoudutaan tiedolla johtamiseen, jolloin organisaatiolla on jo ns. strateginen valmius toimia (Etelä-Pohjanmaan HVA, 2022). Tehdyn tutkimuksen mukaan Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella voidaan nähdä olevan sellainen organisaatiokulttuuri, joka mahdollistaisi tulevaisuudessa henkilöstöanalytiikan käytön tiedolla johtamisen välineenä. Saramies ja Törnroos (2021, s. 64–65) kertovat kirjassaan, että henkilöstöanalytiikan onnistumisen pohjana on tiedolla johtamisen kulttuuri, joka muodostuu psykologisesta turvallisuudesta, tietoon perustuvasta päätöksenteosta, ymmärryksestä tiedolla johtamisesta ja HR:n teknologiatietoisuudesta.

Asiakkaiden tyytyväisyydestä ja asiakaskokemuksista ollaan kiinnostuneita nykyisessäkin organisaatiossa ja sitä mitataan säännöllisesti. Tutkimuksessa tuli esiin, että myös työntekijäymmärryksestä ja -kokemuksesta organisaation tulisi olla kiinnostunut entistä enemmän ja ymmärtää niiden strateginen tärkeys. Organisaation on ymmärrettävä, mitkä asiat ovat työntekijöille tärkeitä ja sitä kautta pystytään luomaan ympäristöä, jossa työntekijät viihtyvät, ovat sitoutuneita ja tekevät työnsä hyvin. Kun organisaatiolla on työntekijäymmärrystä, Saramiehen ja Törnroosin (2021, s. 38) mukaan pysytään johtamista kohdentamaan paremmin ja tehostamaan organisaation sisäisiä prosesseja. Yhtenä haasteena Saramiehen ja Törnroosin (2021, s. 122) mukaan voi olla organisaatiossa käytetyt HR-mittarit, jotka eivät ole kytköksissä johtamiseen ja näin johto ja esihenkilöt eivät saa tarvitsemiaan tietoja.

Tutkimuksessa tuotiin vahvasti esiin data ja sen tämän hetkinen laatu. On selvää, että organisaatiouudistuksen alkumetreillä ei datan laatu ole vielä täydellistä, se on pirstaleista ja löytyy monista eri paikoista. Saramies ja Törnroos (2021, s. 118) tuovat esiin, että organisaation on tiedettävä, mitä dataa on saatavilla, mitä organisaatiossa mitataan ja mistä sen löytää. Näissä asioissa tutkimuksen mukaan on nyt haasteita, mutta parempaan suuntaan ollaan menossa ja datan laatua saadaan parannettua. Toisaalta nyt on hyvä hetki pysähtyä ja miettiä, mitä dataa uusi organisaatio tarvitsee ja mitä asioita halutaan mitata sekä minkälaisia mittareita tai tunnuslukuja tarvitaan. Näiden päätösten tekemiseen haastateltavat toivoivat, että johdolla ja esihenkilöillä on riittävää ymmärrystä ja osaamista.

Tällä hetkellä työvoimapula ja henkilöstön pitäminen organisaatiossa ovat suuri haaste sote-alalla ja huoli nousi myös haastatteluissa voimakkaasti esille. Työntekijöiden vaihtuvuus on suuri huolenaihe organisaatioille erityisesti nykyisessä kilpailuympäristössä, jossa ihmiset ovat organisaatioiden suurin voimavara. Vapaaehtoisen työntekijän vaihtuvuuden kustannukset vaihtelevat 1.5-5 kertaa työntekijän vuosipalkasta riippuen siitä, kuinka vaikeaa työntekijän aseman täyttäminen on (Sesil, 2014). Mutta tämä on itse asiassa vain pieni osa organisaation kokonaiskustannuksista, koska työntekijän menetys voi vaikuttaa käynnissä oleviin projekteihin tai palveluihin. Se voi esimerkiksi johtaa asiakkaiden ja muiden sidosryhmien tyytymättömyyteen (Saradhi & Palshikar, 2011). Se voi johtaa verkoston tai muun tärkeän tiedon menettämiseen, varsinkin jos menetetään kokenut pitkäaikainen työntekijä. Se voi vaikuttaa myös muihin työntekijöihin, koska heidän on katettava organisaatiosta lähteneen työntekijän työmäärä. Toinen mainittava asia on, että kestää jonkin aikaa, ennen kuin uusi työntekijä saavuttaa tietyn odotetun asiantuntemuksen ja tuottavuuden tason, joka työntekijällä oli. Itse työntekijöiden vaihtuvuus on ollut yksi henkilöstöhallinnon keskeisistä aiheista, viimeisen sadan vuoden aikana. Vuosina 1920–2020 on julkaistu yli kaksi tuhatta artikkelia työntekijöiden vapaaehtoisesta vaihtuvuudesta (Lee ja muut, 2017). Työntekijöiden vapaaehtoista vaihtuvuutta ja vaihtuvuusaikomusta koskeva tutkimus perustuu enimmäkseen kyselytietoihin, mutta

todellisen työntekijöiden vaihtuvuuden analysointi vaatii pitkittäistietoja nähdäkseen, lähtikö työntekijä tietyllä aikavälillä, joten monissa tapauksissa tutkitaan vaihtuvuusaikomusta eikä todellista työntekijöiden vaihtuvuutta (Rombaut & Guerry, 2018).

Henkilöstöanalytiikan käytöllä voidaan vaikuttaa henkilöstön vaihtuvuuteen. Henkilöstöanalytiikalla tunnistetaan riskejä hyvissä ajoin, jolloin voidaan vaikuttaa työntekijöiden irtisanoutumiseen. Haastateltavat haluaisivat, että organisaatiossa otettaisiin käyttöön lähtökysely, jonka avulla saataisiin tietoja lähdön syistä, jolloin voitaisiin viimeistään puuttua ongelmakohtiin tai kehittää toimintaa, jotta ongelmat poistuisivat. Lähtökyselyn analysoinnilla saataisiin myös tietoja tuleviin rekrytointeihin.

Groysberg ja Spain (2016) ovat todenneet, että hyvin toteutetulla lähtökyselyllä on hyötyä pitkälläkin aikavälillä, sillä lähtökyselyllä voidaan havaita organisaation sisällä olevia epäkohtia, mutta myös vahvuuksia. Osa haasteista ja mahdollisuuksista ovat voineet jäädä heidän mukaansa piiloon kaiken muun taakse. Pace ja Kisamore (2018) ovat todenneet samoja asioita lähtökyselyssä ja he mainitsevat vielä erikseen, että lähtökyselyllä saataisiin tietynlaista kilpailuetua, koska lähtökyselyllä saadaan kerättyä palautetta ja saadaan mahdollisuus reagoida siihen mahdollisimman nopeasti ja edesauttaa organisaatioon jääneiden työntekijöiden sitoutumista, vuorovaikutusta ja nostaa näin työnantajamielikuvaa työntekijöiden keskuudessa.

Tutkimuksen mukaan haastateltavat kokivat, että henkilöstöanalytiikka tulisi ensisijaisesti hyödyntää työvuorosuunnittelussa ja rekrytoinnissa. Työvuorosuunnittelua parantamalla saataisiin paremmin kysyntä ja tarjonta kohtaamaan ja näin resursseja liikuteltua sinne mihin eniten tarvitaan. Tämä tukee esimerkiksi Ekkan (2021) ajatuksia työvuorosuunnittelusta pitkällä aikajänteellä. Koulutusta työvuorosuunnittelun optimointiin on tulossa syksyllä, joten sitä tultaneen ensin hyödyntämään koko organisaatiossa. Rekrytointi kulkee kuitenkin tiiviisti mukana, koska resurssivajetta tulee paikata mahdollisimman nopealla aikavälillä. Tutkimuksen mukaan

rekrytointiprosessissa on paljon parantamista ja siihen tulee kiinnittää tarpeeksi huomiota ja lisätä tarvittaessa resursseja, jotta rekrytoinnista saadaan sujuvaa ja prosessit tarpeeksi nopeiksi ja joustaviksi. Tutkimuksen mukaan aikaisempien rekrytointien ja lähtökyselyn analysoiminen tulee ottaa kehitystyön alle ja tämä tukee esimerkiksi Albertin (2019) tekemään tutkimusta.

Tutkimuksen mukaan voidaan todeta, että henkilöstöanalytiikan hyödyntäminen laajemmin Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella vaatii HR-tiedolla johtamisen kehittymistä organisaatiossa ja sellaisen kulttuurin luomista, jossa työntekijöitä kuullaan ja arvostetaan. Strategiset valmiudet tulee olla kunnossa ja selkeät tavoitteet määriteltynä sekä datalle että mittareille. Onnistuessaan tämä on valtava kilpailuetu hyvinvointialueelle, joka painii työvoimapulan kanssa päivittäin. On myös panostettava datan laatuun, analysointikykyyn ja syy-seuraussuhteisiin. Pelkällä laadukkaalla datalla ei vielä toimita, vaan tärkeää on, mitä sillä datalla tehdään ja johdetaan toimintaa. Avoin keskusteleva toiminta vie henkilöstöanalytiikkaa eteenpäin myös Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella.

6.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi ja rajoitteet

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan rooli on merkittävä ja hänen tulee pystyä perustelemaan tekemänsä valinnat sekä osoittamaan, että on pystynyt toimimaan objektiivisesti tutkimusprosessissa (Eskola & Suoranta, 1998, s. 151–153).

Olen työskennellyt useita vuosia organisaatiossa, joka liittyi uuteen hyvinvointialueeseen. Työskentelen lisäksi esihenkilöasemassa, jolloin päätöksenteko on arkipäivää ja käsittelen työssäni niin HR-asioita kuin tiedolla johtamista. Katson, että organisaation tuntemisesta on ollut hyötyä tässä tutkimuksessa ja ennakkokäsitykseni eivät ole vaikuttaneet aineiston keräämiseen.

Tämän tutkielman rajoituksen on aineiston pieni koko (kymmenen haastattelua), joten tuloksia ei voida suoraan yleistää. Aineiston keruu tapahtui toukokuussa, vain viisi kuukautta uuden organisaation aloituksesta, joten sillä voi olla merkitystä haastateltavien vastauksissa.

Haasteita oli jonkin verran tietojen hakemisessa, lähinnä henkilöstöanalytiikan osalta. Henkilöstöanalytiikalla on monia erilaisia englanninkielisiä termejä ja termien käyttö ei ole aina johdonmukaista.

6.3 Jatkotutkimusehdotukset

Julkisella sektorilla on usein selkeä lähestymistapa henkilöstöjohtamiseen (Johnson ja muut 2022). Esimerkiksi julkinen sektori voi asettaa etusijalle arvot, kuten vastuullisuuden ja läpinäkyvyyden, ja se voi kohdata erityisiä haasteita, kuten poliittista puuttumista ja budjettirajoituksia (Kravariti & Johnston, 2020; Pencheva ja muut, 2020). Nämä erilaiset luonteet voivat vaikuttaa tietopohjaisen analytiikan käyttöönottoon ja käyttöönotossa julkisen sektorin HR:ssä (Chowdhury ja muut, 2023; Gamage, 2016). Siksi on tärkeää tutkia henkilöstöanalytiikan soveltamista julkisella sektorilla, jotta ymmärretään, miten sitä voidaan mukauttaa julkisen sektorin erityisvaatimuksiin ja haasteisiin (Plimmer ja muut, 2019; Sousa ja muut 2022). Tätä voisi tutkia eri hyvinvointialueilla ja verrata niitä keskenään.

Mielenkiintoista olisi myös seurata henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella ja miten sitä todellisuudessa hyödynnetään viiden vuoden kuluttua vai onko henkilöstöanalytiikkaa hyödynnetty lainkaan. Samoin vertailututkimus muihin hyvinvointialueisiin kiinnostaisi.

6.4 Loppupäätelmät

Tutkielman perusteella voidaan todeta, että tutkittava organisaatio on kehitysmyönteinen ja sitä voidaan hyödyntää henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa. Tätä tukee hyvin hyvinvointialueen yksi päätavoite, jossa todetaan, että organisaatio on uudistumishaluinen ja organisaatiossa on kehittymismyönteinen toimintakulttuuri. Yhteiset toimintatavat ja pelisäännöt tulee tehdä nopealla aikataululla ja saattaa kaikkien asianosaisten tietoon. Esihenkilöiden koulutus tulisi suunnitella ja aloittaa nopealla aikataululla, jolloin datan luotettavuus paranisi. Tutkimuksen perusteella koulutuksia oli jo vireillä koko hyvinvointialueella, mutta aikataulua tulisi nopeuttaa, jotta hyötyä saataisiin nopeammin organisaation käyttöön. Ohjelmien käyttöosaaminen tuo luotettavuutta ja samalla raporteista saadaan irti se mitä halutaan ja tarvitaan.

Sote-kentällä henkilöstön saatavuus asettaa haasteita ja myös olemassa olevan henkilöstön pitäminen. Tutkimuksen mukaan haastateltavat toivat hyvin voimakkaasti esiin konkreettisia keinoja, joilla saataisiin parannusta aikaan. Suurin yksittäinen keino olisi lähtökyselyn teettäminen ja sen vastauksien analysointi. Sitä kautta hyvinvointialue saa arvokasta tietoa todellisista lähdön syistä ja löytää ne ongelmakohdat, joita voitaisiin parantaa. Puuttumalla todettuihin epäkohtiin, vastattaisiin henkilökunnan toiveisiin ja työtyytyväisyys nousisi. Myös työntekijät tulisivat kuulluksi. Kun henkilöstö voi hyvin, on sillä vaikutusta myös sairauspoissaoloihin tai muihin työjärjestelyihin. Henkilöstöanalytiikkaa voidaan hyödyntää kaikessa edellä mainituissa asioissa ja samalla vastattaisiin hyvinvointialueen yhteen päätavoitteeseen, jonka mukaan hyvinvointialueen henkilöstö on osaavaa ja tyytyväistä sekä pito- ja vetovoima kehittyy myönteisesti.

Hyvinvointialueella henkilöstön määrä on suuri ja työvuorosuunnittelun järkevyys nousee siksi isoon rooliin. Resurssien tulisi olla käytössä oikeaan aikaan oikeassa paikassa ja vielä tarvittava määrä osaavaa henkilökuntaa. Tutkimuksen mukaan hyvinvointialueen tulee panostaa työvuorosuunnitteluun, jossa myös henkilöstöanalytiikkaa voidaan hyväksi käyttää. Haastattelujen mukaan hyvinvointialueella on suunnitelmia olemassa

työvuorosuunnittelun optimoimiseksi. Henkilöstöanalytiikan avulla voidaan tehdä työvoimasuunnittelua strategisemmin.

Rekrytointi on yksi tärkeimmistä asioista ja sillä on keskeinen rooli strategisessa suunnittelussa. Henkilöstöresurssit ovat olennainen ja valtava osa koko hyvinvointialuetta. Ikäluokat vanhenevat ja eläkkeelle siirtymisiä on paljon. Näihin tulee valmistautua mahdollisimman hyvin ja osaamiseen kiinnitettävä ajoissa huomiota, että eläkkeelle siirtymisen yhteydessä osaamista ei poistu organisaatiossa liikaa.

Henkilöstöanalytiikan käyttö ja kehittäminen tulee nähdä panostuksena tulevaisuuteen ja keinona torjua työvoimapulaa. Henkilöstöanalytiikka on ja tulee olemaan osa henkilöstöhallintoa ja tiedolla johtamista. Käyttökohteita henkilöstöanalytiikan käytölle on useita ja erilaisia mahdollisuuksia tehostaa prosesseja. Henkilöstöanalytiikka nähdään keinona parantaa päätöksentekoa ja työntekijöiden työhyvinvointia. Ajan säästöä tarvitaan, jolloin työtä tulee voida automatisoida ja nopeuttaa. Mittarit kuuluvat olennaisena osana prosessiin, jolloin niiden määrittäminen on ensiarvoisen tärkeää. Vaikuttavuutta on pystyttävä mittaamaan ja tuloksia on voitava tarvittaessa esittää.

Lähteet

Aaltola, J. & Valli, R. (2010). *Ikkunoita tutkimusmetodeihin.* PS-kustannus.

Adams, D. (2004). Usable knowledge in public policy. *Australian Journal of Public administration*, 63(1), 29–42.

Agrawal, D., Bernstein, P., Bertino, E., Davidson, S., Dayal, U., Franklin, M., Gehrke, J., Haas,L., Halevy, A., Han, J., Jagadish, H.V., Labrinidis, A., Madden, S., Papakonstantinou, Y., Patel, J., Ramakrishnan, R., Ross, K., Shahabi, C., Suciu, D., Vaithyanathan, S. & Widom, J. (2011). *Challenges and Opportunities with Big Data 2011-1.* Cyber Center Technical Reports. Paper 1. http://docs.lib.purdue.edu/cctech/1

Aho, M. (2011). *Konstruktio suorituskyvyn johtamisen kypsyyden arviointiin*. [Väitöskirja, Tampereen teknillinen yliopisto]. https://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-2011111514877

Ahonen, O., Kouri, P., Kinnunen, UM., Junttila, K., Liljamo, P., Arifulla, D. & Saranto, K. (2016). *The Development Process of eHealth Strategy for Nurses in Finland.* Studies in Health Technology and Informatics, 225, 203 – 207. https://doi.org/10.3233/978-1-61499-658-3-203

Alasuutari, P. (2011). *Laadullinen tutkimus 2.0.* Vastapaino.

Alavi, M. & Leidner, D. (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136. https://doi.org/10.2307/3250961

Albert, E. (2019). AI in talent acquisition: A review of AI-applications used in recruitment and selection. *Strategic HR Review* 18(5), 215–221.

Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M. & Stuart, M. (2016). HR and analytics: why HR is set to fail the big data challenge. *Human resource management journal*, 26(1), 1–11.

Anonymous. (2011). Professional Safety Asks. *Professional Safety*, 56(10).

Anderson, M. (2004). The metrics of workforce planning. *Public Personnel Management* 33(4), 363–378.

Baesens, B., De Winne, S., & Sels, L. (2017). Is your company ready for HR analytics? *MITSloan Management Review*, 58(2), 20–21.

Bailey, C. Mankin, D. Kelliher, C. & Garavan, T. (2018). *Strategic Human Resource Management.* Oxford University Press.

Barcelo-Valenzuela, M., Sanchez-Schmitz, G., Perez-Soltero, A., Martín Rubio, F., & Palma, J. (2008). Defining the problem: Key element for the success of knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice,* 6(4), 322–333. http://dx.doi.org/10.1057/kmrp.2008.22

Barends, E., Rousseau, D.M. & Briner, R. B. (2014). Evidence-Based management: The Principles. Center for Evidence-Based Management. Noudettu 28.8.2023 osoitteesta https://cebma.org/wp-content/uploads/Evidence-Based-Practice-The-Basic-Principles-vs-Dec-2015.pdf

Bari, A., Chaouchi, M. & Jung, T. (2014). *Predictive Analytics For Dummies.* John Wiley & Sons.

Bassi, L. (2011). Raging debates in HR analytics. People and Strategy: *Journal of The Human Resource Planning Society*, 34(2), 14–18.

Bassi, L., Carpenter, R., & McMurrer, D. (2010). *HR analytics handbook.* MvBassi & Company.

Belle, A., Thiagarajan, R., Soroushmehr, R., Navidi, F., Beard, D. & Najarian, K. (2015). Big Data Analytics in Healthcare. *BioMed Research International,* 1–16. https://doi.org/10.1155/2015/370194

Berman, E., Bowman, J., West, J. & Van Wart, M. (2021). *ccharbonn*. CQ Press.

Bolisani, E. & Bratianu, C. (2018). The emergence of knowledge management. In Emergent knowledge strategies. *Springer International Publishing*, 23–48.

Boudreau, J.W. (2006). Talentship and HR measurement and analysis: From ROI to strategic organizational change. *Human Resource Planning* 29(1), 25–33.

Bose, R. (2009). Advanced analytics: opportunities and challenges. *Industrial Management & Data Systems,* 109(2), 155–172. https://doi.org/10.1108/02635570910930073

Bright and Company. (2016). *Organising for HR analytics success.* Results of the 2016 HR reporting and analytics study. Maarssen, the Netherlands: Employers Institute and Bright and Company. https://brightcompany.nl/cache/2456_2456/2456.pdf

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2012). Big data: the management revolution. *Harvard business review,* 90(10), 60–68.

Buyya, R., Calheiros, R.N. & Dastjerdi, A. (2016). *Big data: Principles and Paradigms*. Elsevier.

Chalutz B-G.H. (2019). An ROI-based review of HR analytics: practical implementation tools. *Personnel Review*, 48(6), 1429–1448.

Charbonneau, É. & and Doberstein, C. (2020). An empirical assessment of the intrusiveness and reasonableness of emerging work surveillance technologies in the public sector. *Public Administration Review* 80(5), 780–791. https://doi.org/10.1111/puar.13278

Chattopadhyay, D., Biswas, D. & Mukherjee, S. (2017). A new look at HR analytics. *Globsyn Management Journal*, 11, 41–51.

Cho, W., Choi, S. & Choi, H. (2023). Human Resources Analytics for Public Personnel Management: Concepts, Cases, and Caveats. *Administrative Sciences* 13(41). https://doi.org/10.3390/admsci13020041

Choo, C. W. (1996). The knowing organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management*, 16(5), 329–340.

Choo, C.W. (2000). Working with knowledge: how information professionals help organisations manage what they know. *Library Management,* 21(8), 395–403.

Chowdhury, S., Dey, P., Sian, J-E, Bhattacharya, S., Rodriguez-Espindola, O., Abadie, A. & and Truong, L. (2023). Unlocking the value of artificial intelligence in human resource management through AI capability framework. *Human Resource Management Review* 33(1). https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100899

CIPD. (2021). Health and Wellbeing at Work Survey 2021. CIPD (Chartered Institute of Personnel and Development).

Cong, X. & Pandya, K.V. (2003). Issues of Knowledge Management in the Public Sector. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 1(2), 25–33.

Cruz, S.G. & Ferreira, M. (2016). Knowledge management in Portuguese healthcare institutions. *Rev Bras Enferm,* 69(3), 461–480.

Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P & Järvenpää, M. (2020). Big data and HR Analytics in the digital era. *Baltic Journal of Management* 15(1), 120–138.

Dalkir, K. (2013). *Knowledge management in theory and practice.* Routledge.

Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How organisations manage what they know.* Excerpt reprinted by permission of Harvard Business School Press. Noudettu 22.2.2023 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/229099904_Working_Knowledge_How_Organizations_Manage_What_They_Know#fullTextFileContent

Davenport, T.H. & Harris, J.G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business School Press.

Davenport, T.H., Harris, J.G. & Morison, R. (2010). *Analytics at work: Smarter decisions, better results*. Harvard Business Press.

Deloitte Insights. (2018). The Rise of the social Enterprise. 2018 Deloitte Global Human Capital Trends. Noudettu 10.4.2023 osoitteesta https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/HCTrends2018/2018-HCtrends_Rise-of-the-social-enterprise.pdf.

Deng, W., Hsu, J-H., Löfgren, K. & Cho, W. (2021). Who is leading China's family planning policy discourse in Weibo? A social media text mining analysis. *Policy & Internet 13*(4), 485–501.

Denner, L. & Diaz, T. (2013). *Knowledge management in the public sector: an online presence as a tool for capture and sharing.* Studies and Perspectives series ECLAC Subregional Headquarters for The Caribbean 20, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Ekka, S. (2021). Hr Analytics: Why It Matters. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government* 27, 2283–2291.

Elo, S. & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Leading Global Nursing Research*, 62(1), 107–115. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K. & Kyngäs, H. (2014). Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *SAGE Open* 2014; 4(1).

Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialue. (2022). *Hyvinvointialue- ja palvelustrategia.* Noudettu 28.6.2023 osoitteesta https://www.hyvaep.fi/uploads/2022/12/etela-pohjanmaan-hyvinvointialue-ja-palvelustrategia_valtuuston-hyvaksyma-21.11.2022-148.pdf

EU, Euroopan unioni. (2016). *Euroopan unionin tietosuoja-asetusta* EU 679/2016

Falletta, S. & Combs, W.L. (2021). The HR Analytics cycle: A seven-step process for building evidence-based and ethical HR Analytics capabilities. *Journal of Work-Applied Management* 13(1), 51–68.

Fernandez, V. & Gallardo-Gallardo, E. (2020). Tackling the HR digitalization challenge: key factors and barriers to HR analytics adoption. *Competitiveness review*, 31(1), 162–187.

Fink, A. (2017). Getting Results with Talent Analytics. *People & Strategy* 40(3), 36–40.

Finto (2019). Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. *Tietojohtaminen*. Noudettu 1.3.2023 osoitteesta https://finto.fi/fi/search?clang=fi&q=tietojohtaminen&vocabs=

Fitz-Enz, J. (2009). Predicting people: from metrics to analytics. *Employment Relations Today,* 36(3), 1.

Fitz-Enz, J. (2010). *The New HR Analytics: Predicting the Economic Value of Your Company's Human Capital Investments.* AMACOM.

Fitz-Enz, J. & Mattox, J.R. (2014). *Predictive analytics for human resources.* Wiley. DOI:10.1002/9781118915042

Fitz-Enz, J., Phillips, P. & Ray, R. (2012). *Human capital analytics: a primer.* The Conference Board.

Gamage, P. (2016). *Leveraging 'big data' analytics in the public sector.* Public Money & Management 36: 385–390.

Gartner. (2019a). *Kuvaileva analytiikka. Definition of Descriptive Analytics - Gartner Information Technology Glossary*. Noudettu 24.2.2023 osoitteesta https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/analytics

Gartner. (2019b). *Diagnostic analytics*. Noudettu 24.2.2023 osoitteesta https://www.gartner.com/it-glossary/diagnostic-analytics.

Gartner. (2019c). *Predictive analytics 2.* Noudettu 24.2.2023 osoitteesta https://www.gartner.com/it-glossary/predictive-analytics-2.

Gastaldi, L., Lettieri, E., Corso, M. & Masella, C. (2012). Performance improvement in hospitals: leveraging on knowledge asset dynamics through the introduction of an electronic medical record. *Measuring Business Excellence*, 16(4), 14–30. https://doi.org/10.1108/13683041211276410

Gastaldi, L. & Corso, M. (2012). Smart Healthcare Digitalization: Using ICT to Effectively Balance Exploration and Exploitation Within Hospitals. *International Journal of Engineering Business Management,* 4(9), 1–13.

Gelbard, R., Ramon-Gonen, R., Carmeli, A., Bittmann, R. & Talyansky, R. (2018). Sentiment analysis in organizational work: Towards an ontology of people analytics. *Expert Systems* 35(5), [e12289]. https://doi.org/10.1111/exsy.12289

Graneheim, UH. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today,* 24(2), 105–112. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001

Green, D. (2017). The best practices to excel at people Analytics. *Journal of Organizational Effectiveness* 4(2), 137–144.

Greiner, M. E., Böhmann, T. & Krcmar, H. (2007). A strategy for knowledge management. *Journal of knowledge management,* 11(6), 3–15.

Groysberg, B. & Spain, E. (2016). Making Exit Interviews Count. Harvard Business Review, April 2016. Noudettu 1.8.2023 osoitteesta https://hbr.org/2016/04/making-exit-interviews-count.

Gurusinghe, R., Bhadra J.H. & Dushar, D. (2021). Predictive HR analytics and talent management: A conceptual framework. *Journal of Management Analytics* 8, 195–221.

Hamilton, R.H. & Sodeman, W. (2019). The questions we ask: Opportunities and challenges for using big data Analytics to strategically manage human capital resources. *Business Horizons* 63, 85–95.

Hansen, M. T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge? *Harvard business review,* 77(2), 106–187.

Heisig, P. (2009). Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of knowledge management,* 13(4), 4–31.

Helander, N., Ahonen, O., Houhala, K., & Jääskeläinen, A. (2020). Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla: käytännön tapauksia eri hallinnon aloilta. *Focus Localis,* 48(3).

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). *Tutki ja kirjoita.* Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus Helsinki University Press

Holsapple, C. & Jones, K. (2004). Exploring Primary Activities of the Knowledge Chain. *Knowledge and Process Management*, 11(3), 155–174.

Huotari, M-L. & Savolainen, R. (2008). Tietohallintoa vai tietojohtamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. *Informaatiotutkimus,* 22(1), 15–24.

Hur, J-Y., Cho, W., Lee, G. & Bickerton, S. (2019). The “smart work” myth: How bureaucratic inertia and workplace culture stymied digital transformation in the relocation of South Korea’s capital. *Asian Studies Review* 43(5), 691–709.

Huselid, M.A. (2018). The science and practice of workforce analytics: Introduction to the HRM special issue. *Human resource management,* 57(3), 679–684.

Ingham, J. (2011). Using a human capital scorecard as a framework for analytical discovery. *Strategic HR Review,* 10(2), 24–29.

Intezari, A. & Gressel, S. (2017). Information and reformation in KM systems: big data and strategic decision-making. *Journal of knowledge management,* 21(1), 71–91.

Jalonen, H. (2013). Jos tiedolla johtaminen on vastaus, niin mikä onkaan ongelma. *Tietoasiantuntija* 5, 10–14.

Jalonen, H. (2015). Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Teoksessa: Virtanen, P., Stenvall, J. & Rannisto, P-H. (toim.) *Tiedolla johtaminen.* Teoriaa ja käytäntöä (s. 40–68). Tampereen yliopistopaino Oy.

Jee, K. & Kim, G-H. (2013). Potentiality of Big Data in the Medical Sector: Focus How to Reshape the Healthcare System. *Healthcare Informatics Research,* 19(2), 79–85.

Jeong, S.R. & Ghani, I. (2014). Semantic computing for big data: approaches, tools and emerging directions. *Transactions Internet Inform Systems*, 8(6), 2022–2042.

Johnson, B., Coggburn, J & Llorens, J. (2022). Artificial Intelligence and Public Human Resource Management: Questions for Research and Practice. *Public Personnel Management* 51(4), 538–562.

Joos, I. & Nelson, R. (2015). Big data and processing. Teoksessa: Saba, V. & McCormic, K. (toim.) *Essentials of Nursing Informatics.* McGraw-Hill Education.

Kaplan, B. (2016). How Should Health Data Be Used? Bioethics and Information Technology. *Cambridge Quartely of Healthcare Ethics*, 25, 312–329.

Kapoor, B. & Sherif, J. (2012). Human resources in an enriched environment of business intelligence. *Kybernets*, 41(10), 1625–1637.

KEVA. (2023). *Kuntien työvoimaennuste: Hoitajapula kaksinkertaistui kahdessa vuodessa.* Noudettu 9.3.2023 osoitteesta https://www.keva.fi/uutiset-ja-artikkelit/kuntien-tyovoimaennuste-hoitajapula-kaksinkertaistui-kahdessa-vuodessa/

Kivinen, T. (2008). *Tiedon ja osaamisen johtaminen terveydenhuollon organisaatioissa*. [Väitöskirja, Kuopion yliopisto]. http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-27-1068-3

Klemola, K., Uusi-Illikainen, J. & Askola, T. (2014). *Sosiaali- ja terveyspalveluiden tietojohtamisen käsikirja.* Sitra.

Kosklin, R., Lammintakanen, J. & Kivinen, T. (2022). Knowledge management effects and performance in health care: a systematic literature review. *Knowledge Management Research & Practice,* 21(4), 738–748.

Kravariti, F. & Johnston, K. (2020). Talent management: A critical literature review and research agenda for public sector human resource management. *Public Management Review,* 22, 75–95.

Kryscynski, D., Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., & Russell, G. (2017). Analytical abilities and the performance of HR professionals. *Human Resource Management*, 57(3), 715–738.

Kylmä J. & Juvakka T. (2007). *Laadullinen terveystutkimus*. Edita Prima.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., & Elo, S. (2019). The trustworthiness of content analysis. Teoksessa H. Kyngäs, K. Mikkonen & M. Kääriäinen (toim.) *The Application of content analysis in nursing science research* (41–48). Springer.

Laihonen, H. (2009). *Terveysjärjestelmän johtamisen tietovirrat*. [Väitöskirja, Tampereen teknillinen yliopisto]. https://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-200908216873

Laihonen, H. (2015). A managerial view of the knowledge flows of a health-care system. *Knowledge Management Research & Practice.* 13(4), 475–485. https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.3

Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (2013). *Tietojohtaminen.* Tampereen teknillinen yliopisto, Tietojohtamisen tutkimuskeskus Novi. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-15-3058-6

Laihonen, H. & Kokko, P. (2020). Knowledge management and hybridity of institutional logics in public sector. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(1), 14–28. Noudettu 22.2.2023 osoitteesta https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1788429

Laihonen, H. & Lönnqvist, A. (2013). Tiedolla johtaminen tarkoittaa tiedon hyödyntämistä. *Tietoasiantuntija*, 28(4), 30.

Laihonen, H. & Mäntylä, S. (2018). Strategic knowledge management and evolving local government. *Journal of knowledge management,* 22, 219–234. Noudettu 1.3.2023 osoitteesta https://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201803201432

Laihonen, H. & Saranto, K. (2021) *Tiedä ensin, johda sitten. Sote-tietojohtamisen osaamistarpeet sekä kansallisen koulutuksen ja tutkimuksen nykytila.* Sosiaali- ja terveysministeriö 2021(33), 1–73.

Lawler, E.E.III, Levenson, A., & Boudreau, J.W. (2004). HR metrics and analytics: Use and impact. *Human Resource Planning,* 27(4), 27–35.

Lee, T. W., Hom, P., Eberly, M. B., Li, J. & Mitchell, T. R. (2017). On the next decade of research in voluntary emliloyee turnover. *The Academy of Management Perspectives,* 31(3), 201–221. https://doi.org/10.5465/amp.2016.0123

Leskelä, R.-L., Haavisto, I., Jääskeläinen, A., Sillanpää, V., Helander, N., Laasonen, V., Ranta, T. & Torkki, P. (2019). *Tietojohtaminen ja sen kehittäminen: tietojohtamisen arviointimalli ja suosituksia maakuntavalmistelun pohjalta.* Valtioneuvosto. Http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-754-3

Levenson, A. (2005). Harnessing the power of HR analytics. *Strategic HR Review,* 4(3), 28–31.

Lincoln, Y. & Cuba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.

Llorens, J. (2021). *Rapid Advances in HRM Technologies and Public Employment Systems: A Research Agenda for Acquiring and Managing Talent*. In Handbook of Public Administration. Routledge, 272–281.

Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C. & Byers, A. (2011). *Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition and Productivity.* McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Big%20data%20The%20next%20frontier%20for%20innovation/MGI_big_data_exec_summary.ashx

Margherita, A. (2021). Human resources Analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review* 32(2) https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100795

Marler, J. & Boudreau, J. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3–26.

McCracken, S.S., & Edwards, J.S. (2017). Implementing a knowledge management system within an NHS hospital: A case study exploring the roll-out of an electronic patient record (EPR). *Knowledge Management Research & Practice,* 15, 1–11. Noudettu 28.2.2023 osoitteesta http://dx.doi.org/10.1057/kmrp.2015.7

McElroy, M.W. (2000). Integrating complexity theory, knowledge management and organizational learning. *Journal of Knowledge Management*, 4(3), 195–203. https://doi.org/10.1108/13673270010377652

Merilehto, A. (2018). *Tekoäly. Matkaopas johtajalle.* Alma Talent.

Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä.* International Methelp.

Mielonen, J. & Ukkonen, AE. (2016). *Tiedon laatu hoitotyön johtamisessa – Tietojärjestelmien tarjoama tieto johtamisen tukena.* [Pro gradu, Itä-Suomen

yliopisto]. https://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20161122/urn_nbn_fi_uef-20161122.pdf

Miettinen, J., Selander, K. & Linnosmaa, I. (2020). *Sosiaali- ja terveyspalvelujen vaikuttavuuden ja kustannusvaikuttavuuden tutkiminen.* Uudistuva sosiaali- ja terveysala. Tampere University Press, 77–128. http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-022-9

Minbaeva, D. (2018). Building credible human capital Analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management,* 57, 701–713

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.

Momin, W.Y.M. & Mishra, K. (2015). HR analytics as a strategic workforce planning. *International Journal of Applied Research,* 1(4), 258–260.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.* Oxford University Press.

North, K. & Kumta, G. (2018). *Knowledge management: Value creation through organizational learning.* Springer.

OECD. (2019). The Path to Becoming a Data-Driven Public Sector. Noudettu 13.4.2023 osoitteesta: https://www.oecd-ilibrary.org/governance/the-path-to-becoming-a-data-driven-public-sector_059814a7-en

Pace, V. & Kisamore, J. (2017). Strategic exit interviewing: encouraging voice, enhancing alignment and examining process. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(1), 59–75.

Pan, Y., Froese, F., Liu, N., Hu, Y. & Ye, M. (2022). The adoption of artificial intelligence in employee recruitment: The influence of contextual factors. *The International Journal of Human Resource Management* 33(6), 1125–1147.

Phillips, P. & Phillips, J. (2015). *Making Human Capital Analytics Work. Measuring the ROI of Human Capital Processes and Outcomes*. McGraw-Hill Education.

Peeters, T., Paauwe, J. & Van De Voorde, K. (2020). People Analytics effectiveness: Developing a framework. *Journal of Organizational Effectiveness* 7(2), 203–219.

Pencheva, I., Esteve, M. & Mikhaylov, S. (2020). Big Data and AI: *A transformational shift for government: So, what next for research?* Public Policy and Administration 35: 24–44.

Pinheiro, A., Adrade, K., Silva, D., Zacharias, F., Gomide, M. & Pinto, I. (2016). Health management: The use of information systems and knowledge sharing for the decision making process. *Texto & Contexto-Enfermagen,* 25(3).

Plimmer, G., Cho, W. & Franken, E. (2019). *Competing demands and variable managers*. Public Sector 42: 3–4.

Polit, D.F. & Beck, C.T. (2017). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice.* Wolters Kluwer Health

Porter, M.E. (2010). What Is Value in Health Care? *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477–2481.

Porter, M.E. & Lee, T.H. (2013). The Strategy That Will Fix Health Care. *Harvard business review*, 10(91), 50–70.

Poussa C. (2017). *People Analytics – analysoi työntekijöitä niin kuin asiakkaitakin.* CGI. Noudettu 1.3.2023 osoitteesta https://www.cgi.com/fi/fi/blogi/people-analytics-analysoi-tyontekijoita-niin-kuin-asiakkaita-kin.

Puusa A., Hänninen, V. & Mönkkönen, H. (2020). *Narratiivinen lähestymistapa organisaatiotutkimuksessa.* Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus.

Puusa, A. & Juuti, P. (2011). *Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. JTO.

Raghupathi, W., & Raghupathi, V. (2014). Big data analytics in healthcare: promise and potential. *Health information science and systems,* 2(1), 1–10.

Raisio, H., Jalonen, H. & Uusikylä, P. (2018). Kesy, sotkuinen vai pirullinen ongelma? Tiedon käyttö yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Sitran selvityksiä 139. Sitra.

Razmerita, L., Phillips-Wren, G., & Jain, L.C. (2016). Advances in knowledge management: an overview. *Innovations in knowledge management*, 95, 3–18. https://doi.org/10.1007/978-3-662-47827-1_1

Rombaut, E. & Guerry, M-A. (2018). Predicting voluntary turnover through human resources database analysis. *Management Research Review*, 41(1), 96–112

Rowley, J. (2007). The wisdom hierarchy representations of the DIKW hierarchy. Journal of Information Science 33(2), 163–180.

Rytilä, M. (2011). *Tietoperustainen johtaminen palvelutoiminnan suunnittelussa julkisella terveydenhuoltoalalla.* [väitöskirja, Lapin yliopisto]. https://urn.fi/URN:NBN:fi:ula-201111081198

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto.* Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus

Saarteinen, M., Sirenius, A. & Skog, L. (2018). *Tiedolla johtamisen tila ja kehitysnäkymät valtion hallinnossa 2018 – Asiakastarveselvitys.* Valtionkonttori. https://vkazprodwordpressstacc01.blob.core.windows.net/wordpress/uploads/sites/3/2018/05/Tiedolla-johtamisen-tila-ja-kehitysn%C3%A4kym%C3%A4t-valtionhallinnossa-2018.pdf

Salo, I. (2013). *Big Data. Tiedon vallankumous.* Docendo Oy.

Saputra, A., Wang, G., Zhang, J. & Behl, A. (2022). The framework of talent analytics using big data. *The TQM Journal* 34(1), 178–198.

Saradhi, V. V. & Palshikar, G. K. (2011). Emloyee churn prediction. *Expert Systems with Applications,* 38(3), 1999–2006.

Saramies, J. & Törnroos, M. (2021). *Henkilöstöanalytiikka. Mittaa, ymmärrä, menesty*. Alma Talent.

Schaeffer, C., Booton, L., Halleck, J., Studeny, J. & Coustasse, A. (2017). Big Data Management in US Hospitals: Benefits and Barriers. *Health Care Manager,* 36(1), 87–95.

Seo, J., Choi, W. & Kim, Y. (2020). A Case Study of HR Analytics: Focusing on the Domestic Major Companies. *Business Management Research* 27(2), 148–161

Sesil, J.C. (2014). Applying advanced analytics to HR management decisions. Pearson Education

Shrivastava, S., Nagdev, K. & Rajesh, A. (2018). Redefining HR using people analytics: the case of Google. *Human Resource Management International Digest*, 26(2), 3–6. DOI: 10.1108/HRMID-06-2017-0112

Simonen, O. (2012). *Vaikuttavuustiedon hyödyntäminen erikoissairaanhoidon johtamisessa*. [Väitöskirja, Tampereen yliopisto]. Noudettu 3.3.2023 osoitteesta https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66852/978-951-44-8667-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sitra. (2014). *Sosiaali- ja terveyspalveluiden tietojohtamisen käsikirja*. Noudettu 5.3.2023 osoitteesta https://www.sitra.fi/julkaisut/sosiaali-ja-terveyspalveluiden-tietojohtamisen-kasikirja/

Song, G. & Kim, K. (2020). Review and Suggestions of HR Analytics. *Research on Organization and Personnel Management* 44(4), 129–160.

Sosiaali- ja terveysministeriö, STM. (2020). *Sote tiedolla johtamisen, ohjauksen ja valvonnan toimeenpano-ohjelma* (Toivo-ohjelma). Noudettu 2.3.2023 osoitteesta https://stm.fi/hanke?tunnus=STM029:00/2020

Sousa, M. (2018). HR Analytics Modles for Effective Decision-Making. *European Conference on Management, Leadership & Governance,* 256–263.

Sousa, M., Ferraz, D., Sacavém, A. & Gomesy, J. (2022). *Human Governance Analytics for Public Organizations. In HR Analytics and Digital HR Practices*. Palgrave Macmillan, pp. 217–241.

Sousa, V., Baroni, R., Choo, C.W., Marcio de Castro, J. & Barbosa, R.R. (2020). Knowledge management in health care: an integrative and result-driven clinical staff management model. *Journal of Knowledge Management* 25(5), 1241–1262. DOI: 10.1108/JKM-05-2020-0392

Stock, G.N., McFadden, K.L. & Goven, III.CR. (2010). Organizational Culture, Knowledge Management, and Patient in U.S. Hospitals. *Quality Management Journal,* 17(2), 7–26.

Sundmark, L. (2017). *Doing HR Analytics - A Practitioner's Handbook With R Examples.* Createspace Independent Publishing Platform.

Sydänmaalakka, P. (2015). *Älykäs julkinen johtaminen.* Talentum.

Syväjärvi, A. & Pietiläinen, V. (2016). Kohti inhimillistä ja tehokasta sosiaali- ja terveysalan organisaatioiden johtamista. Teoksessa Syväjärvi, A. & Pietiläinen, V. (toim.) (2016). *Inhimillinen ja tehokas sosiaali- ja terveysjohtaminen.* Tampere University Press.

TENK. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.* Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Noudettu 21.3.2022 osoitteesta https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tienari, J. & Harviainen, J. T. (2020). *Strategiaopas kuntien päättäjille.* Osallista ja hallitse. Alma Talent.

Tietosuojalaki 1050/2018

Tiittula, L. & Ruusuvuori, J. (2005). *Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus.* Vastapaino.

Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care,* 19(6), 349–357. https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.* Tammi

Tursunbayeva, A., Pagliari, C., Di Lauro, S. & Antonelli, G. (2021). The ethics of people Analytics: Risks, opportunities and recommendations. *Personnel Review* 51(3), 44–55.

Ulrich, D. & Dulebohn, J.H. (2015). Are we there yet? What's next for HR?, *Human resource management review,* 25(2), 188–204.

Vakkala, H. & Palo, M. (2016). Tietoperustaisuus ja tietokulttuuri johtamistyössä. Teoksessa Syväjärvi, A. & Pietiläinen, V. (toim.) (2016). Inhimillinen ja tehokas sosiaali-ja terveysjohtaminen. Tampere University Press.

Vakkala, H. & Syväjärvi, A. (2020). Tietokulttuurin ulottuvuudet sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuvissa organisaatioissa – vuorovaikutteisen tiedolla johtamisen haaste. Hallinnon Tutkimus, 2020(2), 122–139.

Valkonen, M.-R., Kinnunen, U.-M., & Saranto, K. (2018). Tiedonhallinnan prosessimallin hyödyntäminen sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintaa koskevissa

tutkimuksissa. *Finnish Journal of EHealth and EW-elfare*, 10(2-3), 285–296. https://doi.org/10.23996/fjhw.69121

Valtioneuvosto. (2022). *Tiedolla johtaminen on avain toimiviin ja laadukkaisiin sote-palveluihin.* Noudettu 26.2.2023 osoitteesta https://soteuudistus.fi/tiedolla-johtaminen

Van den Heuvel, S. & Bondarouk, T. (2017). The rise (and fall?) of HR analytics: A study into the future application, value, structure, and system support. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance,* 4(2), 127–148.

Van der Laken, P. (2018). *Data-driven human resource management: The rise of people analytics and its application to expatriate management.* Ridderprint.

Van Vulpen, E. (2019). *What is HR Analytics?* Noudettu 1.3.2023 osoitteesta https://www.analyticsinhr.com/blog/what-is-hr-analytics/

Vesset, D. (2018a). *Diagnostic analytics 101: Why did it happen?* Noudettu 2.3.2023 osoitteesta https://www.ibm.com/blogs/business-analytics/diagnosticanalytics-101-why-did-it-happen/

Vesset, D. (2018b). *Prescriptive analytics 101: What should be done about it?* Noudettu 2.3.2023 osoitteesta https://www.ibm.com/blogs/business-analytics/prescriptive-analytics-done/

Virtanen, P. & Stenvall, J. (2014). *Älykäs julkinen organisaatio*. Tietosanoma.

Watson, H.J. (2011). Business analytics insight: hype or here to stay? *Business Intelligence Journal*, 16(1), 4–8.

Liitteet

Liite 1

Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

SAATEKIRJE 1.5.2023

Arvoisa vastaanottaja,

Olen Riitta Alanko ja opiskelen Vaasan yliopistossa kauppatieteiden maisteriksi pääaineena henkilöstöjohtaminen. Teen parhaillaan pro gradu-tutkielmaa Henkilöstöanalytiikan hyödyntämismahdollisuuksista Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella. Työn ohjaajana toimii professori, FT, KTT Liisa Mäkelä. Lähestyn Teitä haastattelukutsun merkeissä.

Tutkimuksen tavoitteena on kartoitta Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen henkilöstöanalytiikan tämän hetkinen tilanne. Tutkimuksella haetaan vastausta kysymyksiin miten HR-dataa käytetään HVA:lla päätöksenteon tukena tällä hetkellä?, Minkä tason analytiikkaa HVA:lla toteutetaan ja millaisia valmiuksia HVA:lla on hyödyntää henkilöstöanalytiikkaa laajemmin?

Tutkimuksen empiirinen aineisto kerätään haastattelemalla HVA:lla työskenteleviä HR-asiantuntijoita/data-analyysin asiantuntijoita. Haastattelut tehdään yksilöhaastatteluina sovittuna ajankohtana sovitussa paikassa. Haastattelun kesto n. 30 – 45 minuuttia. Haastattelut rakentuvat teemojen ympärille ja teemat toimitetaan haastateltaville ennen haastatteluja.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja osallistumisen voi halutessaan keskeyttää. Haastattelut nauhoitetaan aineiston käsittelyä varten. Nauhoitukset säilytetään asianmukaisesti ja hävitetään tutkimuksen valmistuttua. Tietoja ei luovuteta muihin tarkoituksiin. Haastattelutilanteessa allekirjoitetaan kirjallinen suostumuslomake haastatteluun osallistumisesta ja tietojen julkisuudesta. Toivon, että haastattelu sopii Teille!

Vastaan mielelläni esiin nouseviin kysymyksiin,

Ystävällisin terveisin

Riitta Alanko

0504742829, riitta.alanko@hyvaep.fi

Liite 2

Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN

Suostumus haastattelututkimukseen osallistumiseen sekä haastatteluaineiston käyttämiseen pro gradu –tutkielmassa.

Annan suostumukseni siihen, että Vaasan yliopiston maisteriopiskelija Riitta Alanko saa hyödyntää antamaani nauhoitettua haastattelua pro gradu –tutkielmassa aiheesta ”Henkilöstöanalytiikan hyödyntämismahdollisuudet”. Tutkimusaineisto on luottamuksellinen ja ainoastaan tutkijan käytössä. Julkaistavassa aineistosta ei voi tunnistaa yksittäisiä henkilöitä.

Olen saanut riittävästi tietoa tutkimuksesta ja olen tietoinen siitä, että osallistuminen tutkimukseen on vapaaehtoista ja keskeyttäminen on mahdollista missä vaiheessa tahansa.

Aika ____/____ 2023

Paikka _____

Haastateltavan allekirjoitus ja nimenselvennys

_____

Suostumuslomakkeita on kaksi kappaletta, joista toinen kappale jää haastateltavalle ja toinen tutkijalle.

Kiitos osallistumisesta

Riitta Alanko

KTM-opiskelija, Vaasan yliopisto