Daniel Louvo

Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen ja mahdollisuudet julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa

Johtamisen akateeminen yksikkö
Sosiaali- ja terveyshallintotiede
Pro gradu -tutkielma

Vaasa 2024

VAASAN YLIOPISTO
Johtamisen akateeminen yksikkö
Tekijä: Daniel Louvo
Tutkielman nimi: Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen ja mahdollisuudet julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa
Tutkinto: Hallintotieteiden maisteri
Oppiaine: Sosiaali- ja terveyshallintotiede
Työn ohjaaja: Harri Jalonen
Valmistumisvuosi: 2024 **Sivumäärä:** 85

TIIVISTELMÄ:

Datan käyttö paremman henkilöstöhallinnon luomiseen on kerännyt viime vuosina paljon kiinnostusta. Dataan, tietoon ja kehittyneisiin analyyseihin perustuvaa henkilöstöjohtamista kutsutaan henkilöstöanalytiikaksi. Parhaimmillaan henkilöstöanalytiikasta on laaja-alaista hyötyä koko organisaatiolle. Julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden työvoimatarve tulee kasvamaan tulevaisuudessa, ja henkilöstön rekrytointiongelmat ovat jo nyt sosiaali- ja terveysalalla aloista yleisimpiä. Henkilöstöanalytiikalla voidaan hakea ratkaisuja hyvinvointialueiden henkilöstöongelmiin.

Tutkielman tavoitteena oli tutkia, miten henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa ja mitä mahdollisuuksia ennustava henkilöstöanalytiikka luo terveydenhuollon henkilöstöhallintoon. Tutkielman tarkoituksena oli selvittää henkilöstöanalytiikan tunnistamisen tasoa terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa, sekä kartoittaa ennustavan henkilöstöanalytiikan mahdollisuuksia terveydenhuollon henkilöstöhallinnon työkaluna.

Tutkimusmenetelmänä tutkielmassa sovellettiin kvantitatiivista tutkimusotetta. Tutkielman aineisto kerättiin hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnon asiantuntijoilta verkkopohjaisella kyselylomakkeella, jonka vastaukset analysoitiin SPSS tilastotieteellisellä analysointiohjelmistolla. Aineistoa tarkasteltiin kuvailevilla tilastomenetelmillä sekä Spiermanin korrelaatiokertoimella, joiden avulla luotiin tutkielman tulokset.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että vaikka henkilöstöanalytiikan käsite ja sen potentiaali tunnistetaan hyvinvointialueilla pääosin, sen käytännön soveltaminen ja hyödyntäminen on vajaata. Henkilöstöanalytiikan käyttöä voitaisiin lisätä ja kehittää, jos hyvinvointialueiden asiantuntijoilla olisi käytössään enemmän aikaa tulkita, kerätä ja analysoida dataa. Erityisesti ennustavalla henkilöstöanalytiikalla voitaisiin saavuttaa hyötyä esimerkiksi henkilöstötarpeiden ennakoimisessa, työvoiman suunnittelussa sekä henkilöstön sitouttamisessa ja työhyvinvoinnin parantamisessa. Lisäksi sillä voitaisiin edistää palveluiden tarjontaa, resurssien optimaalista käyttöä sekä strategista päätöksentekoa. Hyvinvointialueiden panostaminen tietomyönteiseen organisaatiokulttuuriin, sekä koulutus ja ohjaus henkilöstöanalytiikan käytöstä voivat edesauttaa hyvinvointialueiden kohtaamissa henkilöstöhallinnon ongelmissa.

AVAINSANAT: henkilöstöanalytiikka, tiedolla johtaminen, ennustava henkilöstöanalytiikka, henkilöstöhallinto, henkilöstöjohtaminen

Sisällys

1 Johdanto 6

1.1 Tutkimusasetelma 7

1.2 Tavoite ja tarkoitus 8

1.3 Tutkimuskysymykset 8

2 Tiedolla johtaminen 9

2.1 Tietojohtaminen 9

2.2 Data, informaatio ja tieto 10

2.3 Tiedolla johtamisen edellytykset 13

2.4 Tietojohtaminen julkishallinnossa 14

3 Henkilöstöanalytiikka 18

3.1 Henkilöstöhallinto 18

3.2 Henkilöstöjohtaminen julkisissa sosiaali- ja terveyspalveluissa 20

3.3 Henkilöstöanalytiikan käsite 21

3.4 Henkilöstöanalytiikan positiiviset vaikutukset 22

3.4.1 Positiivisten vaikutusten jaottelu 22

3.5 Henkilöstöanalytiikan haasteet 26

3.5.1 Tekniset haasteet 27

3.5.2 Tietoisuuden ja osaamisen puute 29

3.5.3 Eettiset haasteet 30

4 Henkilöstöanalytiikan neljän tason jaottelu 32

4.1 Kuvaileva henkilöstöanalytiikka 33

4.2 Selittävä henkilöstöanalytiikka 34

4.3 Ennustava henkilöstöanalytiikka 35

4.4 Ohjaava henkilöstöanalytiikka 37

5 Tutkimuksen toteutus 39

5.1 Tutkimusmenetelmä 39

5.2 Tutkimusaineiston keruu 40

5.3 Aineiston analyysi 42

6 Tulokset 44

6.1 Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen 44

6.2 Käytössä olevat resurssit 48

6.3 Henkilöstöanalytiikka organisaatiossa 52

6.4 Henkilöstöanalytiikka tulevaisuudessa 57

7 Johtopäätökset ja pohdinta 62

7.1 Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen ja hyödyntäminen 62

7.2 Ennustavan henkilöstöanalytiikan mahdollisuudet 64

7.3 Pohdinta ja jatkotutkimusaiheet 66

7.4 Tutkielman luotettavuus ja eettisyys 68

Lähteet 71

Liitteet 78

Kuviot

Kuva 1. Datan jalostuminen informaatioksi ja tiedoksi (mukaillen Saramies ja Tönroos, 2021, s. 117) 12
Kuvio 2. Henkilöstöanalytiikan positiiviset vaikutukset (mukaillen Lal 2015, s. 2–3). 25
Kuva 3. Analytiikan tasot (mukaillen Saramies & Tönroos, 2021, s.178–179). 33

Taulukot

Taulukko 1. Kyselylomakkeen pääluvut. 44
Taulukko 2. Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen. 46
Taulukko 3. HR-analytiikan käsitteen tunnistamisen korrelaatio suhteessa HR-analytiikan hyödyntämisen mahdollisuuksien tunnistamiseen. 47
Taulukko 4. Asiantuntemus ja taidot HR-analytiikassa suhteessa HR-analytiikan erottamiseen perinteisestä raportoinnista. 48
Taulukko 5. Käytössä olevat resurssit. 49
Taulukko 6. Henkilöstöanalytiikan resurssien suhde tunnistamiseen. 50
Taulukko 7. Henkilöstödatan riittävyyden suhde kokemukseen riittävistä tiedoista ja asiantuntemuksesta. 51
Taulukko 8. Henkilöstöanalytiikan käsitteen tunnistamisen yhteys henkilöstöanalytiikan työkalujen käyttöön. 52
Taulukko 9. Henkilöstöanalytiikka organisaatiossa. 53
Taulukko 10. Henkilöstöanalytiikan taitojen ja organisaation edistävän kulttuurin välinen korrelaatio. 54
Taulukko 11. Mikä tai mitkä seuraavista tekijöistä haittaavat HR-analytiikan käyttöönottoa organisaatiossanne? 54
Taulukko 12. Organisaatiossamme kerätään seuraavia tietoja HR-analytiikkaa varten. 55
Taulukko 13. HR-analytiikan käyttö organisaatioissa. 56
Taulukko 14. Henkilöstöanalytiikka tulevaisuudessa. 58
Taulukko 15. Henkilöstöanalytiikan keskeiset haasteet ja kehityskohteet. 59

1 Johdanto

Digitalisaatio on yksi talouden, yhteiskunnan ja liiketoiminnan suurimmista muutostrendeistä. Digitalisaatiolla tarkoitetaan digitekniikan ja datan keskinäistä kytkeytymistä ja käyttöä, joka johtaa jo olemassa olevien käytänteiden muutoksiin tai täysin uusiin toimenpiteisiin. (Lesher ja muut, 2019, s. 5.) Tällä hetkellä organisaatioilla on käytössään enemmän dataa kuin koskaan aikaisemmin, ja sen hyödyntäminen voi mahdollistaa suurta kilpailuetua (Cervone, 2016, s. 138).

Datan käyttö paremman henkilöstöhallinnon kehittämiseen on kerännyt viime vuosina paljon kiinnostusta. Dataan, tietoon ja kehittyneisiin analyyseihin perustuvaa henkilöstöjohtamista kutsutaan henkilöstöanalytiikaksi. (Marler & Boudreau, 2016, s. 14.) Henkilöstöanalytiikan on tutkittu parantavan henkilöstön sitoutuneisuutta, tuottavuutta sekä hyvinvointia (Saramies & Tönroos, 2021, s. 32). Henkilöstöanalytiikan on tutkittu tarjoavan apua myös henkilöstön rekrytointiin, ja uuden, laadukkaan henkilöstön löytäminen tuleekin olemaan yksi tulevaisuuden organisaatioiden suurimmista haasteista. Parhaimmillaan henkilöstöanalytiikasta on laaja-alaista hyötyä koko organisaatiolle. (Walford-Wright & Scott-Jackson, 2018, s. 9.)

Suomessa vastuu julkisten sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämisestä siirtyi kunnilta hyvinvointialueille vuoden 2023 alussa. Sosiaali- ja terveyspalveluiden uudistuksen tavoitteena on taata tasa-arvoisempi palvelujen saatavuus, sekä vähentää yksilöiden välisiä hyvinvointieroja. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2024.) Hyvinvointialueet ovat suuria työnantajia, joita voidaan pienimmilläänkin verrata suuryrityksien kokoluokkaan. Tämä edellyttää niiltä innovatiivista ja vahvaa johtamisosaamista. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2021, s. 26.)

Työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen (2021, s. 63) mukaan riittävän laadukkaiden palveluiden varmistamiseksi sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden työvoimatarve tulee kasvamaan tulevaisuudessa. Rekrytointiongelmat ovat kuitenkin sosiaali- ja terveysalalla yleisempiä, kuin muilla toimialoilla keskimäärin. (Työ- ja

elinkeinoministeriö 2021, s. 49.) Vuosina 2019–2020 saamatta jääneiden työntekijöiden lukumäärä oli yhteensä 32 000 työntekijää, jota voidaan pitää historiallisen suurena lukuna. Sosiaali- ja terveysalan työpaikkojen ja työvoiman kohtaamisongelmien uskotaan tulevaisuudessa vain kasvavan, sillä työvoiman tarve lisääntyy alalla entisestään. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021, s. 10.) Uuden työvoiman rekrytoinnin lisäksi sosiaali- ja terveysalaa uhkaa nykyisen henkilöstön pitovoiman heikentyminen (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020, s. 5.)

Henkilöstöanalytiikalla voidaan hakea vastauksia organisaatioiden rekrytointiprosesseihin (Walford-Wright & Scott-Jackson, 2018, s.9). Tiedolla johdettu ja tietomyönteinen organisaatiokulttuuri edistää henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa, ja auttaa siten organisaatioita tehokkaampiin toimintatapoihin, parempaan resurssien käyttöön sekä vankempaan päätöksentekoon (Hoboh, 2004, s. 11).

1.1 Tutkimusasetelma

Tutkielma muodostuu teoreettisesta ja empiirisestä osuudesta. Tutkielman rakenne koostuu johdannosta, teoreettisesta viitekehyksestä, tutkimusmenetelmän esittelystä, aineiston analyysistä sekä johtopäätöksistä. Teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan tiedolla johtamista, henkilöstöanalytiikkaa sekä sen haasteita ja myönteisiä vaikutuksia. Teoreettisessa osuudessa kuvaillaan myös henkilöstöanalytiikkaa sen neljän tason jaottelun kautta.

Tutkimusmenetelmänä tutkielmassa sovellettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusotetta. Tutkielman aineisto kerättiin verkkopohjaisella kyselylomakkeella, ja se analysoitiin SPSS tilastotieteellisellä analysointiohjelmistolla. Aineistoa tarkasteltiin kuvailevilla tilastomenetelmillä sekä Spearmanin korrelaatiokertoimella, joiden avulla luotiin tutkielman tulokset. Aineiston analyysin tulosten perusteella muodostettiin tutkielman johtopäätökset.

1.2 Tavoite ja tarkoitus

Tutkielman tavoitteena oli tutkia, miten henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa ja mitä mahdollisuuksia ennustava henkilöstöanalytiikka luo terveydenhuollon henkilöstöhallintoon.

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää henkilöstöanalytiikan tunnistamisen tasoa terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa, sekä kartoittaa ennustavan henkilöstöanalytiikan mahdollisuuksia terveydenhuollon henkilöstöhallinnon työkaluna.

1.3 Tutkimuskysymykset

1. Miten hyvin henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa?

2. Mitä mahdollisuuksia henkilöstöanalytiikka tuo julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallintoon?

2 Tiedolla johtaminen

Viime vuosina tiedolla johtaminen on noussut keskeiseksi kiinnostuksen kohteeksi monilla aloilla, kun yritykset ja julkisorganisaatiot ovat alkaneet yhä syvemmin ymmärtää tiedon merkitystä päätöksenteossa ja toiminnan tehostamisessa (Hobohm 2004, s.7). Tiedolla johtaminen voidaan nähdä strategisena päätöksentekona, jonka tarkoituksena on hyödyntää riittävää ja laadukasta tietoa (Viitala & Jylhä, 2019, s. 137). Tietojohtamisen keskeisinä käsitteinä korostuvat yleisesti data, informaatio ja tieto (Alavi & Leidner 2001, s. 109.)

2.1 Tietojohtaminen

Tieto on noussut keskeiseksi voimavaraksi organisaatioille, ja sen tehokas hyödyntäminen voidaan jopa nähdä nykyaikaisen johtamisen perustana. Tiedon avulla voidaan tulkita menneitä tapahtumia, ennakoida tulevaa ja tehdä ratkaisevia päätöksiä parhaiden kehityssuuntien varmistamiseksi. Tehokas tiedon hyödyntäminen muodostaa ratkaisevan tekijän organisaation suorituskyvyn parantamisessa, sillä se mahdollistaa päätöksenteon perustamisen vankkaan tietoon ja ymmärrykseen, mikä puolestaan voi johtaa tehokkaampiin toimintatapoihin, parempaan resurssien käyttöön sekä kilpailuetujen luomiseen. (Hobohm, 2004, s. 11.) Lisäksi tiedolla johtaminen voi tuoda huomattavia etuja organisaatioille, kuten kustannusten alenemisen operatiivisissa toiminnoissa. Lisäksi se voi parantaa palveluiden laatua ja siten luoda lisäarvoa asiakkaille tai käyttäjille. (Ofek & Sarvary, 2001, s. 1453.)

Tiedolla johtamisella voidaan vaikuttaa myönteisesti organisaatioiden kykyyn mukautua muutoksiin, tai sillä voidaan vaikuttaa positiivisesti myös kilpailukyvyn lisäämiseen (Viitala & Jylhä, 2019, s. 137). Jotta tiedolla voidaan johtaa, tarvitaan raakatietoa eli dataa. Datan avulla voidaan kehittää johtamisen prosesseja ja organisaation käytäntöjä, ja siten jalostaa dataa käytettäväksi informaatioksi. (Helander ja muut, 2020, s. 22.) On tärkeää huomioida, että tiedolla johtaminen on väline, jolla luoda jotain uutta

informaatiota, eikä se ilman tätä tavoitetta ole tarkoituksenmukaista (Helander ja muut, 2020, s. 41).

Tietojohtaminen on melko nuori johtamisen alue, ja sen kehityksessä on ollut keskeistä tietotekniikan ja viestintäteknologian nopea edistyminen. Teknologian kehitys on avannut uusia mahdollisuuksia datan ja informaation tallentamiseen, analysointiin sekä jakamiseen. (Laihonen ja muut 2013, s. 6–8) Tietotekniikka on tarjonnut uusia työkaluja rakentaa tiedolla johtamisen järjestelmien fyysistä infrastruktuuria. Vaikka organisaatioilla on aina ollut keinoja hyödyntää tietoa eri tavoin, tietotekniikka tarjoaa merkittävän välineen tähän prosessiin. (Ofek & Sarvary ,2011 s. 1442.) Lisäksi tietojohtaminen tarjoaa laajan valikoiman käsitteitä ja malleja, jotka auttavat analysoimaan ja ymmärtämään erilaisia tietomuotoja sekä niiden roolia organisaation toiminnassa. Lisäksi se tarjoaa johtamisen malleja, jotka mahdollistavat tehokkaan tiedon hallinnan ja hyödyntämisen organisaation tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi tietojohtaminen tarjoaa teknistä ja järjestelmäosaamista, mikä on keskeistä sen käytännön toteuttamisessa ja soveltamisessa organisaatiossa. (Laihonen ja muut 2013, s.6–8.)

Tiedolla johtaminen perustuu siis ennen kaikkea objektiiviseen tietoon, ja sen avulla suunnitellaan ja ohjataan organisaation toimintaa. Tähän liittyy siten myös olennaisesti kokonaisvaltainen liiketoimintatietojen hallinta ja analytiikka, jotka mahdollistavat tarvittavan informaation jäsentyneen käsittelyn ja päätöksenteon tukemisen. (Ritvanen ja Sinipuro, 2013, s. 20–21.)

2.2 Data, informaatio ja tieto

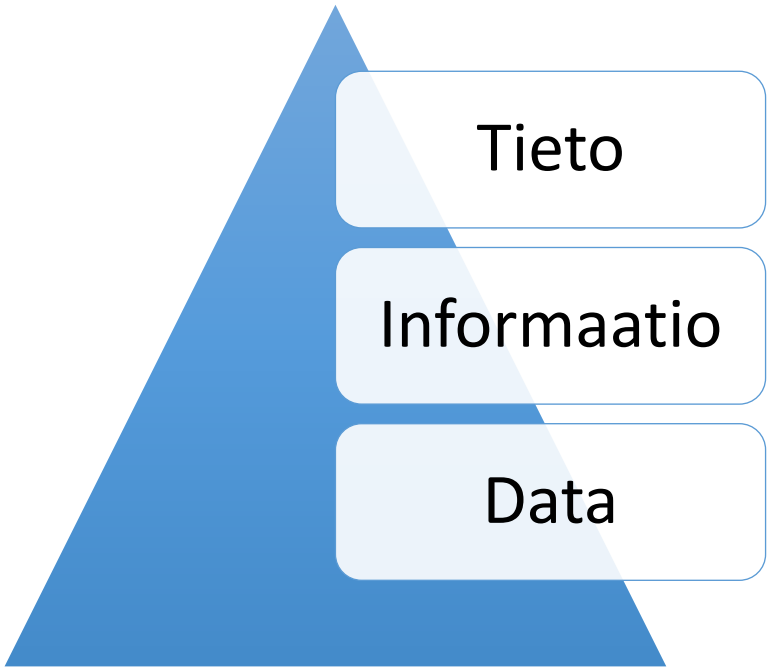
Data on raakaa, puhtaasti numeerista tai symbolista informaatiota, joka ei itsessään välttämättä sisällä merkitystä tai tulkintaa. Tieto puolestaan on informaatiota, joka on jäsennettyä, ymmärrettyä ja merkityksellistä, sisältäen semantiikkaa tai merkitystä. Toisin sanoen, data on vain koodattuja symboleita, kun taas tieto on näiden symbolien

tulkittu ja järjestetty muoto, joka tarjoaa ymmärrystä ja tietoisuutta. (Virtanen & Helander, 2010, 95–96.) Tieto on syvempää ymmärrystä ja käytännön soveltamista, joka rakentuu datan ja informaation analysoinnista ja tulkitsemisesta. Se antaa käsityksen siitä, mitä data ja informaatio merkitsevät ja miten niitä hyödynnetään päätöksenteossa ja toiminnan ohjauksessa. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 114.) Tiedolla tarkoitetaan yleensä syvempää ymmärrystä tai osaamista jostakin asiasta. Se on kykyä soveltaa tietoa käytännön tilanteissa ja ratkaista ongelmia. Tieto voi perustua kokemukseen, opetukseen tai omaksumiseen. (Rowley, 2006 s. 166.) Tieto perustuu dataan, joka muutetaan informaatioksi. Tieto syntyy järjestämällä ja strukturoimalla tätä informaatiota selitysten avulla (Johannessen & Olsen, 2003, s. 285.) Raakadatan jalostumista ensin informaatioksi ja siitä edelleen tiedoksi kuvataan kuviossa (Saramies ja Tönroos, 2021, s. 117).

Data muodostaa perustan tiedolle, koostuen hajanaisista ja käsittelemättömistä tiedon osista (Saramies & Tönroos, 2021, s. 117). Data määritellään symboleiksi, jotka edustavat objektien, tapahtumien ja niiden ympäristön ominaisuuksia. Ne ovat havainnon tuloksia, mutta eivät ole käyttökelpoisia ennen kuin ne ovat sovellettavassa muodossa. Ero datan ja informaation välillä on siis toiminnallinen, ei rakenteellinen. (Rowley 2006 s. 166.) Datan arvo syntyy siitä, miten sitä hyödynnetään luomaan informaatiota ja tietoa (Saramies & Tönroos, 2021, s. 117). Organisaatioilla on yleensä runsaasti dataa, jota syntyy lähes kaikista toiminnoista. Se voi olla automaattisesti tallentunutta tietoa esimerkiksi HR-järjestelmiin, tai henkilöstön antamia tietoja kuten esimerkiksi tuntiraportteja. Datan määrää tärkeämpää on kuitenkin se, miten sitä käytetään ja mitä siitä voidaan päätellä tai hyödyntää. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 114.)

Informaatio koostuu tiedon kuvailusta ja vastauksista kysymyksiin, jotka usein alkavat kysymyssanoilla kuten kuka, mikä, milloin ja kuinka monta. Toisin kuin data, joka on raakaa ja käsittelemätöntä materiaalia, informaatio syntyy datan analysoinnin ja tulkinnan tuloksena. Informaation luomisessa dataa jäsennellään, tulkitaan ja yhdistellään merkitykselliseksi kokonaisuudeksi, joka tarjoaa ymmärrystä ja vastauksia

tiettyihin kysymyksiin. (Virtanen & Helander, 2010, s. 95–96.) Informaatio määritellään datan käsitteiden kautta ja sitä pidetään enemmän järjestettynä tai strukturoituna datana. Datan käsittely antaa sille merkityksen, ja tekee siitä arvokasta, hyödyllistä ja relevanttia. (Rowley, 2006 s. 171.) Kun käsitellään dataa ja yhdistellään erilaisia datalähteitä, siitä syntyy informaatiota, joka saa siten merkityksen ja käyttötarkoituksen. Vertailemalla esimerkiksi henkilöstökyselyn tuloksia viime vuoteen, saadaan tärkeää informaatiota muutoksista ja niiden merkityksestä. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 117.)



Kuva 1. Datan jalostuminen informaatioksi ja tiedoksi (mukaillen Saramies ja Tönroos, 2021, s. 117)

Henkilöstöjohtamisen kontekstissa data, informaatio ja tieto ovat avainasemassa päätöksenteossa ja toiminnan kehittämisessä. Esimerkiksi henkilöstökyselyiden avulla voidaan kerätä organisaatiosta monipuolisesti erilaista dataa, kuten työilmapiiristä ja johtamistyylistä saadut arviot, muuntuu analyysin kautta informaatioksi. kyselyssä kerättävä data sisältää monenlaisia tietoja, kuten työntekijöiden antamat arviot työilmapiiristä, esimiesten johtamistyylistä ja työtehtävien kuormittavuudesta

Kun tämä data analysoidaan, siitä muodostuu informaatiota, joka voi paljastaa esimerkiksi trendejä kuten kasvavan työuupumuksen tai vähenevän työtyytyväisyyden tietyn tiimin keskuudessa. Tieto puolestaan syventää ymmärrystä tilanteesta ja tarjoaa konkreettisia suosituksia toimenpiteisiin. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 120–125.)

2.3 Tiedolla johtamisen edellytykset

Tiedonhankinta, sekä tiedon käsittely ja siirtäminen muiden käyttöön on ollut laajasti keskustelunaiheena jo pitkään. Aihe on yhä ajankohtaisempi, ja nähdään nykyään myös laajempana, organisaationaalisena ongelmana. (Althoff & muut, 2005, s.32.) Toimivien tiedolla johtamisen järjestelmien rakentamiseen ei ole yhtä selkeää ohjetta, joten on tärkeää pohtia sen edellytyksiä erilaisissa liiketoimintaympäristöissä, ja muovata sen mukaan kannustinjärjestelmiä ja jopa koko organisaatiorakennetta (Ofek & Sarvary, 2011, s. 1453).

Davenportin ja muiden (1998, s. 52) mukaan tiedolla johtamisen edellytyksenä voidaan ajatella olevan myös myönteinen suhtautuminen tietoon. Myönteistä suhtautumista voidaan käsitellä niin sanotun tietoystävällisen kulttuurin kautta, joka tarkoittaa tietoon ja oppimiseen positiivisesti suhtautuvaa organisaatiokulttuuria. Tietoystävällisessä organisaatiokulttuurissa työntekijät ovat uteliaita ja halukkaita tutustumaan uuteen tietoon, ja myös organisaation johto suhtautuu kannustavasti koulutukseen sekä tiedon luontiin ja käyttämiseen. Tietoystävällisessä organisaatiossa työntekijät kokevat tiedon jakamisen rohkaistuna, ja he eivät koe, että tiedon jakaminen voi vaikuttaa kielteisesti heidän työmenestykseensä. (Davenport ja muut, 1998, s. 52.)

Virtanen ja Helander (2010, s. 11–12) tarkentavat teknologian merkitystä tiedolla johtamisen edellytyksenä, mutta painottavat myös, miten teknologialla ei ole merkitystä, jos yksilöiden ja organisaation asenteet tiedon jakamiseen eivät ole myönteiset. Heidän mukaansa suurimpana haasteena tiedon jakamisessa on saada yksilöt jakamaan

osaamistaan. Tiedolla johtamisen haasteet saattavat liittyä myös datan laatuun tai prosessien tehottomuuteen (Helander ja muut 2020, s. 22).

Helanderin ja muiden (2020, s. 38) tutkimuksessa todettiin, että vaikka digitaaliset järjestelmät helpottivat tiedon jakamista, eivät ne riittäneet yksin tehokkaaseen tiedonjakoon. Tutkimuksen mukaan tärkeimpänä pidettiin yksilöiden välistä yhteistyötä ja toimivia prosesseja. Tärkeänä tiedolla johtamisen edellytyksenä nähtiin myös selkeä vastuunjako ja toimintakulttuuri. Tutkimuksen mukaan tiedolla johtamisen haasteina oli erityisesti tietojärjestelmien ja datan epäloogisuus, sekä johtamisen toimivuus. Haasteita aiheutti myös tiedonhallinta, ja erityisesti tiedon omistajuuteen liittyvät asiat.

Jalosen (2015, s. 1) artikkelin mukaan on merkittävää, että organisaatio pystyy erottamaan olennaisen informaation epäolennaisesta tiedosta. Tiedon puutteesta johtuvaa epävakaisuuttaa voidaan parantaa prosessien ja tietovirtojen kehittämisellä. Tärkeänä nähdään myös moniammatillinen yhteistyö. (Jalonen 2015, s. 13.) Myös Helanderin ja muiden (2020, s. 38) mukaan tiedolla johtamisen haasteet usein tarvitsevat osakseen hyvää toiminta- ja johtamiskulttuuria, ja siten ainoastaan toimivat tekniset järjestelmät eivät riitä. Organisaation prosessien muuttaminen tietoa hyödyntäväksi saattaa kuitenkin tapahtua hitaasti.

Teknologian kehittyminen voi parantaa organisaation toimintaa ja kilpailukykyä tarjoamalla tehokkuutta ja nopeutta. Kuitenkin sen hyödyt eivät toteudu automaattisesti; organisaation on kehitettävä käyttäjiensä osaamista ja prosessejaan vastaavasti, jotta teknologiaa voidaan hyödyntää sen täydellä potentiaalilla. (Väyrynen ja muut, 2015, s. 323.)

2.4 Tietojohtaminen julkishallinnossa

Julkisen sektorin kontekstissa ja erityisesti kriisien ja muutoksien keskellä tiedolla johtaminen on nyt todennäköisesti tärkeämpää kuin koskaan. Avoimeen tietoon

perustuva päätöksenteko on tunnistettu keskeiseksi julkisen hallinnon toiminnassa, sääntelyssä ja demokratian toteutumisen kannalta (Valtiokonttori, s.6, 2023).

Sosiaali- ja terveysalalla tietojohtamista pyritään edistämään valtioneuvoston (2023) mukaan, ja alan tiedonhallintasäätelyä sekä sen ohjausta pyritään kehittämään. Lisäksi tavoitteena on hyödyntää tekoälyn käyttöä henkilöstöhallinnossa esimerkiksi työvuorosuunnittelussa. Tsain & Hungin (2016, s. 244.) mukaan erityisesti sosiaali- ja terveysalalla on kasvava tarve tehokkaalle tiedon hallinnalle, ja ratkaisuja voidaan hakea juuri kehitettävistä tiedonhallintajärjestelmistä. Tällä voidaan julkisessa toiminnassa tavoitella myös säästöjä, sillä Valtioneuvoston (2023) mukaan hyödyntämällä tietoa systemaattisesti voidaan säästää resursseja perustellumpien päätösten kautta. Myös Tsai & Hung (2016, s. 257) toteavat tehokkaan tiedon hallinnan luovan säästöjä erityisesti juuri sosiaali- ja terveysalalla.

Vaikka tiedolla johtamista voidaan käyttää apuna erityisesti sosiaali- ja terveysalalla (Tsai & Hung, 2016, s. 258), riippuen käytössä olevista tiedon hallinnan järjestelmistä se voi joko heikentää tai parantaa palveluiden laatua. Onkin siis merkittävää, että henkilöstöllä on hyvä tietämys käytössä olevista järjestelmistä ja tekniikasta. Tsai & Hungin (2016, s. 244) tutkimuksen mukaan niissä sosiaali- ja terveysalan yksiköissä, joissa henkilöstön tietotekninen tietämys oli hyvää, pystyttiin tiedolla johtaminen omaksua nopeampaa, kuin yksiköissä, joissa tietoteknisessä osaamisessa oli puutteita. Tätä perusteltiin henkilöstön kyvyllä suodattaa ja yhdistellä hyödyllistä tietoa. Virtasen ja Helanderin (2010, s. 87) mukaan tiedolla johtaminen ja tieto ovat olleet keskeisessä asemassa erityisesti sosiaali- ja terveyspalveluita koskevissa uudistuksissa. Tietokulttuuriin ja sen omaksumiseen vaikuttavat keskeisesti henkilöstön ammattimaisuus sekä myös tietoon luottaminen.

Vakkalan ja Syväjärven (2020, s. 136–137) mukaan tiedon omaksumista ja organisaation tietokulttuuria heikentää eniten yksilöiden ja organisaation tietotoimintaan ja asenteisiin liittyvät tekijät. Jotta tietokulttuuria voidaan kehittää, tulisi huomioida

tietoperustainen lähestymistapa. Tutkimuksen mukaan erityisesti johtamiseen tulisi kiinnittää huomiota, sillä riskeihin ja luovuuteen myönteisesti suhtautuvalla johtamisella voidaan kannustaa innovoivaan tietokulttuuriin. Tietokulttuurin voidaankin ajatella olevan keskeisessä osassa sosiaali- ja terveyspalveluiden muutoksessa, ja sillä voidaan katsoa olevan merkittävä rooli erityisesti rakenteellisten ja siiloutuneiden ongelmien ratkaisussa. Tärkeää on myös kehittää sellaista tiedolla johtamista, joka kannustaa tiedon hallinnan lisäksi myös tiedon luomiseen ja jakamiseen. (Vakkala ja Syväjärvi, 2020, s. 136–137.)

Vakkalan ja Syväjärven (2020, s. 136–137) mukaan erityisesti sosiaali- ja terveysalan organisaatioilla on hyvät edellytykset parantaa tiedolla johtamista ja tiedon hallintaa, sillä alalla on jo rakennettuna vahva tietoperusta, ja tiedon käyttö on sosiaali- ja terveysalalla arkipäivää. Myös Shahmoradin ja muiden (2017, s. 541) mukaan terveydenhuoltoa itsessään voidaan pitää tietoon perustuvana prosessina, ja siksi tiedon hallinta ja sen keinot ovat alalla entistä tärkeämmässä roolissa. Jotta tiedolla johtaminen voidaan saada osaksi organisaatiota, tulee sen hyväksyä kokonaisvaltaisesti tietotoiminnan, rakenteiden, johtamisen, prosessien kuten myös yksilöiden tarkastelu. Myös avoin keskustelu tiedolla johtamisen arvoista ja ongelmista on tärkeää. (Vakkala ja Syväjärvi 2020, s. 136–137.)

Helander ja muut (2020, s. 38) painottavat julkisen sektorin datavirtojen laajempaa hyödyntämistä, ja erityisesti uusien tietojen keräämistä ja yhdistelemistä. Tällä voitaisiin parantaa ja tehostaa arvonmuodostusta, ja ennaltaehkäistä haittoja. Tutkimuksen mukaan on kuitenkin tärkeää, että kaikki tahot, jotka liittyvät palveluprosesseihin uudistavat tapojaan toimia, sillä vasta siten organisaatioiden teknologisia- ja tietovalmiuksia voidaan parantaa. On tärkeää tunnistaa tietokulttuurin ongelmat, jotta erilaisia tietovirtoja ja käytäntöjä voidaan parantaa. Merkittävää kehittämisessä on lisätä erityisesti asiantuntijayhteistyötä, mutta myös pienemmillä teoilla kuten tiedonhallinnan termien kehittämisellä on suuri vaikutus. (Vakkala ja Syväjärvi, 2020, s. 136–137.)

Salovaaran ja muiden (2021, s. 378) artikkelissa havainnointiin datan hyödyntämisen esteitä sosiaalialan tiedolla johtamisessa. Tutkimuksen mukaan yksityisellä ja kolmannella sektorilla raportoitiin vähemmän esteitä, kuin julkisella sektorilla. Tutkimuksen mukaan organisaatioissa, joissa on vähän henkilöstöä, raportoitiin vähemmän datan hyödyntämiseen liittyviä esteitä kuin suurissa organisaatioissa. Tutkimuksen mukaan suurimmiksi esteiksi tunnistettiin vajaat resurssit, puutteelliset tietojärjestelmät sekä tiedon heikko rakenteellinen muoto. Tulosten mukaan julkisissa organisaatioissa havaittiin eniten myös tiedon laatuun ja kattavuuteen liittyviä esteitä.

Shahmoradin ja muiden (2017, s. 541) mukaan tiedolla voidaan muuttaa sosiaali- ja terveysalaa erityisesti tarjoamalla oikeaa tietoa oikeaan aikaan, ja siksi tiedonhallintajärjestelmien kehittäminen on tärkeää. Jalosen (2015, s. 13) mukaan on selvää, että tiedolla johtamisella voi olla suuri merkitys julkishallinnossa. On kuitenkin tärkeää huomioida tietoon liittyvien ongelmien erilaisuus, ja täten kohdella ja ratkaista niitä eri tavalla. Organisaatioissa tulisi pyrkiä poistamaan tekijät, jotka aiheuttavat informaation systemaattisen tuotannon tai jopa sen välttämisen.

3 Henkilöstöanalytiikka

Henkilöstöanalytiikkaa voidaan pitää melko uutena terminä, sillä ensimmäiset siihen liittyvät tutkimukset on julkaistu vasta 2000-luvun alussa. Tällä hetkellä henkilöstöanalytiikka tunnistetaan yhdeksi liike-elämän suurimmista trendeistä maailmalla, sillä sen uskotaan luovan merkittävää kilpailuetua organisaatioihin. (Marler & Boudreau, 2016, s. 14) Paremmin suoriutuvat organisaatiot johtavat myös viime kädessä parempaan yhteiskuntaan ja ympäristöön, jossa elämme (Bassi, 2011, s. 18).

3.1 Henkilöstöhallinto

Henkilöstöjohtaminen on keskeinen liiketoiminnan osa-alue jokaisessa nykyaikaisessa organisaatiossa. Henkilöstöjohtamisen oikealla toteutuksella pystytään luomaan selkeää lisäarvoa organisaatiolle, sekä hyvinvointia sen työntekijöille. Henkilöstöjohtamiselle on annettu useita erilaisia määritelmiä vuosien saatossa, mutta kaikissa määritelmissä keskeisintä on se, että henkilöstöjohtamisen tavoitteena on varmistaa, että organisaatio voi saavuttaa menestystä ihmisten avulla. Henkilöstöjohtamisen prosessi on monimuotoinen ja monitahoinen kokonaisuus, joka sisältää useita eri osa-alueita, kuten henkilöstösuunnittelun, rekrytoinnin, palkitsemisen ja kehittämisen. (Viitala, 2021, s.12.)

Henkilöstöhallinto on murrosvaiheessa. Entistä globaalimmassa ja kilpaillummassa maailmassa henkilöstöjohtajien odotetaan pystyvän tuottamaan organisaatiolle sen tulosta hyödyttävää tietoa. Jos aikaisemmin henkilöstöhallinto pystyi vastamaan kysymyksiin siitä, mitä organisaatiossa on tapahtunut, sen odotetaan seuraavaksi näkemään mitä organisaatiossa tulee tapahtumaan tulevaisuudessa. (Harris ja muut, 2011, s. 4–5) Tasapainottelu henkilöstöjohtamisessa tapahtuu usein perinteisten hallinnollisten tehtävien ja inhimillisten näkökohtien sekä uusien, trendikkäiden strategisten ja liiketoimintaan keskittyvien roolien välillä. Kasvavan toimintaympäristön epävakauden myötä henkilöstöjohtajat joutuvat yhä useammin tilanteisiin, joissa heidän

on tasapainoiltava jopa vastakkaisen tavoitteiden ja toiminnan vaikutuksien välillä. (Boselie ja muut 2009, s.467–468.)

Myös Boudreau ja Ziskin (2015, s. 255) kertovat että henkilöstöjohtamisen tulee kehittyä vastatakseen tulevaisuuden haasteisiin ja odotuksiin, Henkilöstöjohtamisen keskeisenä tehtävänä on parantaa ihmisten ja organisaatioiden tehokkuutta ja sen tulee pystyä täyttämään tämä tavoite myös tulevaisuudessa. Tulevaisuuden henkilöstöjohtamisen on tunnistettava tarve tehostaa työskentelyään nopeuttamalla prosesseja, vähentämällä byrokratiaa ja keskittymällä liiketoiminnan kannalta oleellisiin näkökohtiin. Tulevaisuuden henkilöstöjohtaminen kohdataan yhä monimutkaisemmissa ja ennakoimattomissa toimintaympäristöissä, joissa organisaatiot joutuvat sopeutumaan useisiin samanaikaisiin muutoksiin. Pelkkä reagointi nykyhetken muutoksiin ei enää riitä, vaan tarvitaan kykyä ennustaa ja varautua tuleviin muutoksiin. Vaikka muutostrendit voivat tuoda haasteita, ne myös mahdollistavat uudenlaisen ja monipuolisen lähestymistavan tulevaisuuden henkilöstötyöhön. Globaalin toimintaympäristön, teknologian kehityksen ja työvoiman demografisten muutosten kaltaiset megatrendit muokkaavat merkittävästi tulevaisuuden henkilöstöjohtamista organisaatioissa. (Viitala, Järlström ja Uotila, 2014 s. 1.)

Walford-Wright ja Scott-Jacksonin (2018, s. 3) tutkimuksen mukaan organisaatioiden tulevaisuuden suurimpana ongelmana tulee olemaan oikeanlaisen henkilöstön rekrytointi. Jotta rekrytoinnin haasteet pystyttäisiin ylittämään, organisaatioiden tulee pyrkiä pienentämään palkkaukseen käytettyä aikaa ja rahaa, mutta samalla onnistua palkkaamaan organisaatioon mahdollisimman laadukkaita uusia osaajia. Tulevaisuudessa henkilöstöratkaisuissa onkin tarpeen etsiä tasapainoa eri tekijöiden välillä. Esimerkiksi on punnittava työvoiman joustavuuden ja työntekijöiden pitkäaikaisen sitouttamisen välistä suhdetta, palkkamenojen karsimisen ja henkilöstön hyvinvoinnin ylläpitämisen tasapainoa sekä suorituksen johtamisen tehostamisen ja työntekijöiden motivaation säilyttämisen välistä tasapainoa. (Viitala, Järlström ja Uotila 2014, s. 6.)

3.2 Henkilöstöjohtaminen julkisissa sosiaali- ja terveyspalveluissa

Suomessa julkisesta sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön ohjauksesta ja kehittämisestä vastaa sosiaali- ja terveysministeriö, jonka tavoitteena on varmistaa alan henkilöstön riittävyys ja osaaminen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024 [Viitattu 28.3.2024]). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tilastoraportin (2023, s.2) mukaan sosiaali- ja terveyspalveluissa työskentelee yli 350 000 henkilöä, joista noin 60 % työskentelee julkisella sektorilla. Sosiaali- ja terveysalalla on henkilöstövaje, jota pyritään ratkaisemaan koulutuksen lisäämisellä, työhyvinvoinnin edistämisellä, joustavuuden parantamisella sekä yhteistyön vahvistamisella (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024, s. 7–8).

Työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen (2021, s. 63) mukaan riittävän laadukkaiden julkisten sosiaali- ja terveyspalveluiden varmistamiseksi sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden työvoimatarve tulee kasvamaan tulevaisuudessa. Rekrytointiongelmat ovat kuitenkin sosiaali- ja terveysalalla yleisempiä, kuin muilla toimialoilla keskimäärin (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021, s. 49). Vuosina 2019–2020 saamatta jääneiden työntekijöiden lukumäärä oli yhteensä 32 000 työntekijää, jota voidaan pitää historiallisen suurena lukuna. Sosiaali- ja terveysalan työpaikkojen ja työvoiman kohtaamisongelmien uskotaan tulevaisuudessa vain kasvavan, sillä työvoiman tarve lisääntyy alalla entisestään. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021, s. 10). Uuden työvoiman rekrytoinnin lisäksi sosiaali- ja terveysalaa uhkaa nykyisen henkilöstön pitovoiman heikentyminen (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020, s. 5).

Julkisen terveydenhuollon haasteiden taustalla on kestävyysvaje, jonka perustana on ikääntyvä väestö ja siten valtion kasvavat käyttäjämäärät sekä hoiva- ja hoitokulut. Sosiaali- ja terveyspalveluiden uudistuksella, eli sote-uudistuksella, on pyritty vastaamaan tähän vajeeseen. (Valtioneuvosto, n.d, s. 4–9). Sosiaali ja terveysministeriön

työryhmän raportissa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024, s. 13–14) ilmenee, miten sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön osaamisen kehittämiseen ja ylläpitämiseen on panostettu erityisesti ennen sote-uudistusta ja sen aikana, sillä uudistuksen katsotaan vaikuttavan koko henkilöstöltä edellytettävään osaamiseen. Raportissa tuodaan esiin myös tarvetta arvioida koko sosiaali- ja terveysalan henkilöstön osaamista, ja siten tunnistaa erilaisia tapoja toimia ja kehittää niitä eri hyvinvointialueiden välillä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024, s. 40).

Valkosen ja muiden tutkimuksen (2016, s. 77) mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon johtamisen järjestelmiä tulisi kehittää niin, että organisaatioiden johdolla olisi käytössään enemmän tietoa, jolla lisätä työn tuottavuutta. Tutkimuksen mukaan tulisi panostaa myös automatisoituun tiedonkeruuseen. Tutkimuksessa nousi esiin myös se, miten sosiaali- ja terveyspalveluiden esihenkilöt eivät kaivanneet valtiollista ohjausta paikallisesti hoidettaviin asioihin kuten esimerkiksi talouden seurantaan. (Valkonen ja muut 2016, s. 76–77.)

3.3 Henkilöstöanalytiikan käsite

Henkilöstöanalytiikka on paljon enemmän kuin pelkkään henkilöstöön liittyvien tietojen raportointia, tai pelkästään työntekijöihin liittyvien ongelmien ratkaisua. Henkilöstöanalytiikka auttaa organisaatioita muuttamaa dataa analyyttisin keinoin tehokkaaksi ja toimivaksi liiketoiminnaksi, ja sen avulla voidaan tehdä ihmisiin liittyvästä päätöksenteosta parempaa käyttäen tietoon perustuvaa lähestymistapaa. (Fernandez ja Gallardo-Gallardon, 2020, s. 12.) Henkilöstöanalytiikka on siis erilaisten HR-mittareiden, analytiikan menetelmien ja prosessien hyödyntämistä parempien henkilöstöön liittyvien päätösten tekemiseksi. Hyvään henkilöstöanalytiikkaan liittyy edistyneiden HR-mittareiden rakentamista, seuraamista, sekä raportointia, mutta myös kehittyneemmän analytiikan käyttöä ja ymmärrystä. (Bassi, 2011, s. 15–16.)

Koska henkilöstöanalytiikka on melko uusi käsite, sen tulkinnassa on havaittu olevan eroavaisuuksia eri henkilöstöalan ammattilaisten kesken. Osalle henkilöstöanalytiikka tarkoittaa vain yksinkertaisten HR-mittareiden, kuten sairaspoissalojen tai rekrytointikustannuksien tarkastelua ja raportointia. Toiset mieltävät henkilöstöanalytiikan sisältävän huippuluokan analytiikkaa, jolla pystytään ennustamaan organisaatiossa tapahtuvia muutoksia, ja niiden seurauksia. (Bassi, 2011, s. 4–5.) Marler ja Bourder (2016, s. 14–15) puolestaan erottavat henkilöstöanalytiikan pelkkien HR-mittareiden käytöstä. Heidän mukaansa HR-mittareiden avulla tulkitaan vain sitä, mitä organisaatiossa on jo tapahtunut. Henkilöstöanalytiikka sisältää heidän mukaansa henkilöstöhallintoon liittyvien tietojen kehittyneempää analyysiä, jonka avulla pystytään tekemään dataan pohjautuvia päätöksiä henkilöstön tulevaisuudesta.

Oikein toteutettuun henkilöstöanalytiikkaan tarvitaan muun muassa henkilöstöhallinnon asiatuntemusta, käyttäytymistieteitä sekä muutosjohtamista. Henkilöstöanalytiikan käyttöön vaadittavat tiedot voidaan jakaa kolmeen pääkohtaan, joita ovat liiketoimintaosaaminen, analyyttinen ajattelutapa sekä myyminen. Näihin tietoihin liittyy muun muassa analysoinnin periaatteita, matematiikkaa, tilastoja ja esimerkiksi ohjelmointikielen tuntemusta. Tärkeänä pidetään myös visualisoinnin ja viestinnän taitoja. (Fernandez & Gallardo-Gallardo 2022, s. 22.)

3.4 Henkilöstöanalytiikan positiiviset vaikutukset

Henkilöstöanalytiikasta on organisaatiolle useita liiketoimintaan sekä henkilöstöön vaikuttavia hyötyjä. Dataan perustuvan päätöksenteon avulla voi organisaatio saavuttaa merkittävää kilpailuetua sekä parantaa myös asiakaskokemusta. Lisäksi henkilöstöanalytiikalla on huomattava vaikutus organisaation tärkeimmän resurssin, eli henkilöstön hyvinvointiin. Analytiikalla voidaan parantaa henkilöstön sitoutuneisuutta, tuottavuutta sekä hyvinvointia. Parhaimmillaan henkilöstöanalytiikasta on laaja-alaista hyötyä koko organisaatiolle. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 32.) Henkilöstöanalytiikan avulla organisaatiot voivat myös lisätä henkilöstöhallinnon ymmärrystä organisaation

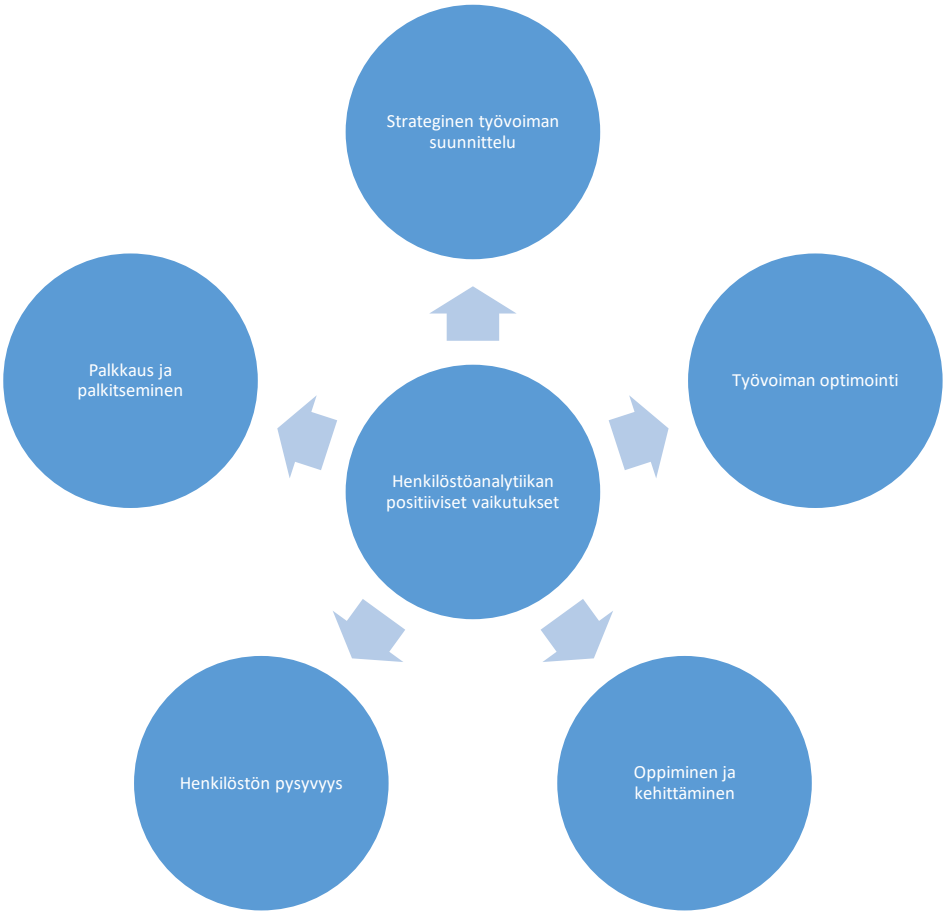
jokapäiväisistä työtehtävistä. Kun henkilöstöjohtajat ymmärtävät organisaation sisäiset prosessit, niitä pystytään kehittämään ja tehostamaan turhan työn ja virheiden vähentämisen kautta. Henkilöstöanalytiikka lisää siis työn tietoisuuden lisäksi tietoisuutta organisaation omasta henkilöstöstä. (Saramies ja Tönroos 2021, s. 22.)

Henkilöstöanalytiikan avulla voidaan parantaa sekä yksilön että koko organisaation suorituskykyä luomalla organisaatioon parempaa, dataan perustuvaa päätöksentekoa (Nicolaescu ja muut, 2020, s. 654). Chatterjeen ja muiden (2022, s. 60–61) ja muiden tutkimuksessa henkilöstöanalytiikan keskeisimmiksi hyödyiksi nostettiin esiin muun muassa henkilöstöhallinnon tietoisuus omasta henkilöstöstään, työntekijöiden parempi sitouttaminen sekä seuranta. Henkilöstöanalytiikka voi tuoda myös arvoa henkilöstöhallinnolle, sekä sille miten sen arvo tunnistetaan organisaatiossa. henkilöstöanalytiikan käyttöönotto kehittää myös HR-ammattilaisia, sillä se pakottaa heitä tekemään yhteistyötä muiden osastojen kanssa, sekä astumaan oman mukavuusalueensa ulkopuolelle. Henkilöstöanalytiikan käyttöönotto vaatii ponnisteluja, mutta se voi johtaa organisaation ja sen henkilöstön aseman kohottamiseen. Paremmalla henkilöstön hyvinvoinnilla on lopulta suuria vaikutuksia koko yhteiskuntaamme. HR-analytiikka auttaa myös paljastamaan, mitkä ponnistelut, resurssit ja budjetit eivät tuota toivottuja vaikutuksia, ja näin ollen voidaan myös vähentää työmäärää ja parantaa samalla tehokkuutta. (Bass, 2011, s. 15–16.)

Tämän lisäksi henkilöstöanalytiikalla lisätään ymmärrystä itse työstä. Kun organisaation sisäiset prosessit ymmärretään, niitä pystytään tehostamaan ja parantamaan, vähentämään turhaa työtä ja virheitä sekä lisäämään organisaation tuottavuutta. Samaan aikaan tiedolla johtaminen ja henkilöstöanalytiikka siirtävät HR-osaajien työn painopistettä entistä vahvemmin kohti lisäarvoa tuottavaa ja strategista tekemistä, kun aikaa ei kulu manuaaliseen tiedon tallentamiseen, käsittelyyn ja raportointiin tai hitaaseen tiedon tuottamiseen. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 22.)

McCartneyn ja Fun (2022, s. 38–39) tutkimuksessa kuitenkin todetaan, että vaikka henkilöstöanalytiikka nähdään yhtenä tämän hetken suurimmista trendeistä, on kuitenkin vain vähän empiirisiä todisteita siitä, että henkilöstöanalytiikka lopulta vaikuttaa organisaation suorituskykyyn. Yhtenä syynä tälle esitetään sitä, että henkilöstöanalytiikkaan liittyy paljon väärinkäsityksiä ja epäymmärrystä siitä, miten organisaatiot voivat analytiikkaa hyödyntää. Tämän takia organisaatioiden ei tulisi hankkia kalliita HR-analytiikkaohjelmia ennen kuin he pystyvät varmuudella osoittamaan, että henkilöstöanalytiikka on toteuttavissa, ja että siitä on hyötyä juuri kyseisessä organisaatiossa.

Lalin tutkimuksen (2015, s. 2–3) mukaan henkilöstöanalytiikan positiiviset vaikutukset organisaation toimintaan voidaan jaotella viiteen osaan (Kuvio 1).



Kuvio 2. Henkilöstöanalytiikan positiiviset vaikutukset (mukaillen Lal 2015, s. 2–3).

Ensimmäisen kohta pitää sisällään henkilöstöanalytiikan hyödyntämistä strategisen työvoiman suunnittelussa. Henkilöstöanalytiikan avulla pystytään suunnittelemaan ja tarkastelemaan organisaation henkilöstön osaamista tai sen puutteita, ja sen avulla voidaan helpottaa oikeanlaisen osaamisen ja riittävän työvoiman rekrytoimista organisaatioon. (Lal 2015, s. 2.)

Toinen kohta käsittää työvoiman suoristuskyvyn hallinnan ja optimoinnin. Henkilöstöanalytiikan avulla yrityksessä voidaan ylläpitää alhaisinta mahdollista henkilöstömäärää olemalla silti mahdollisimman tehokas. Tämän avulla organisaatio pystyy optimoimalla tehostamaan työsuoritteita ja täten säästämään henkilöstökuluissa. (Lal 2015, s. 2.)

Kolmannessa osiossa painotetaan henkilöstöanalytiikan hyödyntämistä oppimisen ja kehittämisen saralla. Henkilöstöanalytiikan avulla voidaan saada tietoa henkilöstön osaamisen kehitystarpeista, sekä siitä mitkä oppimisen keinot ovat organisaatiolle hyödyllisimpiä. Oppimisen ja kehittämisen analysoinnin on huomattu vaikuttavan erityisesti keskipitkän ja pitkän aikavälin työntekijöiden parempaan suorituskykyyn sekä pysyvyyteen. (Lal 2015, s. 2.)

Neljäs osio käsittää henkilöstöanalytiikan vaikutuksen henkilöstön pysyvyyteen. Analytiikan avulla voidaan kerätä ja tuottaa tietoa henkilöstön tyytyväisyydestä ja lojaaliudesta organisaatiota kohtaan. Tällä on havaittu olevan yhteyttä organisaation menestykseen sekä pitkän aikavälin kannattavuuteen. Henkilöstöanalytiikan avulla kerättyjä tietoja voidaan käyttää apuna myös henkilöstön taitojen mittaamiseen, ja täten tunnistaa potentiaaliset lahjakkuudet organisaation sisältä. Lahjakkuuksien tunnistaminen ja niiden eteenpäin ohjaaminen auttaa organisaatiota hyödyntämään työvoiman potentiaalia, mutta myös ylläpitää henkilöstön motivaatiota ja kiinnostusta organisaatiota kohtaan. (Lal 2015, s. 3.)

Viidennessä kohdassa tarkastellaan henkilöstöanalytiikan hyödyntämistä organisaation henkilöstön palkkauksessa ja palkitsemisessa. Analytiikan avulla pystytään seuraamaan palkkakustannuksia, ylityötunteja, sekä muita henkilöstön korvauksia. Henkilöstöanalytiikka auttaa myös tunnistamaan ja palkitsemaan organisaatiossa parhaisiin tuloksiin yltäviä työntekijöitä. Hyvien suorituksien tunnistaminen ja niistä palkitseminen edesauttaa puolestaan työntekijöiden tyytyväisyyttä ja pysyvyyttä. (Lal, 2015, s.3.)

3.5 Henkilöstöanalytiikan haasteet

Henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa vaikeuttaa sekavuus siitä, kuka on lopulta vastuussa sen toteuttamisesta. Haasteita tuottaa näkemyserot siitä, kuuluuko henkilöstöanalytiikka henkilöstöhallinnolle vai organisaation tietotekniikan osastolle,

sillä sen käyttämiseen tarvitaan sekä analyyttisiä että tietoteknisiä taitoja. Henkilöstöanalytiikka vaatii eri osastojen yhteistyötä eikä henkilöstöhallinto saa koskaan ulkoistaa itseään kokonaan siitä, sillä henkilöstöanalytiikan keskiössä on lopulta aina henkilöstö. Henkilöstöhallinnon tulee olla vastuussa analytiikan käytöstä, mutta sillä tulee olla sen käyttöön tiettyjä valmiuksia. (Bass, 2011, s.17–18.)

3.5.1 Tekniset haasteet

Myös Van den Heuvelin ja Bondaroukin (2017, s.135–136) tutkimuksen mukaan henkilöstöanalytiikka herättää suurta kiinnostusta, mutta tällä hetkellä sen käyttöönotto on kuitenkin edennyt hitaasti. Syitä käyttöönoton hankaluudelle tutkimuksessa tarkastellaan viiden eri osion kautta, ja sen keskeisimmäksi tulokseksi muodostui konkreettisten hyötyjen havaitsemisen puute henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa. Toisin sanoen havaittiin haasteita siinä, miten hankalaa henkilöstöanalytiikan on osoittaa sen luomia konkreettisia parannuksia organisaation liiketoiminnalle. Tutkimuksen mukaan tulisi myös voida selvittää miten, ja missä olosuhteissa henkilöstöanalytiikkaa voidaan soveltaa organisaatiossa, ja miten se näkyy organisaation päivittäisissä toimissa. Tutkimuksen mukaan henkilöstöanalytiikan mahdollistavana tekijänä on myös vahvan perustan rakentaminen. Tämä edellyttää henkilöstöhallinnon pääsyä kaikkiin tarvittaviin tietolähteisiin, riittävät käyttöoikeudet dataan sekä riittävän laadukkaiden analyysivälineiden hankkimista.

Keskeinen henkilöstöanalytiikkaan liittyvä haaste on tutkittu olevan myös niin sanottu analytiikan pelko. Tällä hetkellä analytiikan parissa työskentelevät henkilöstöalan ammattilaiset viettävät aikaansa yksinkertaisten raporttien ja HR-mittareiden parissa, ja syvempien ja haastavampien analyysien tekeminen on vielä melko kaukaista henkilöstöhallinon työnkuvasta. Henkilöstöjohtajat eivät vielä osaa välttämättä yhdistää henkilöstöstä saatavaa dataa muuhun organisaation toimintaan, ja täten analytiikan hyödyntäminen rajoittuu vain henkilöstöhallinnon osastolle. (Van den Heuvel & Bondarouk 2017, s. 136–137.) Henkilöstöanalytiikkaan liittyy kuitenkin vielä paljon

epävarmuutta ja huonosti toteutettuna se saattaa aiheuttaa korkeita kustannuksia. Pelkkä investointi kalliisiin analytiikkajärjestelmiin ei tuota organisaatiolle haluttua tulosta, vaan jotta henkilöstöanalytiikan käyttö lisääntyisi, tulisi tulevien tutkimuksien ja käytännön kokeilujen pystyä tuottamaan paremmin vastauksia henkilöstöanalytiikan käytön hyötyihin. (Karwehl & Kauffeld, 2021, s.20–21.)

Myös Ulrich & Brockbank (2005, s. 22–24) kertovat että teknologia- ja analytiikkaosaaminen on välttämätöntä tulevaisuuden henkilöstöjohtajille, sillä se auttaa heitä ymmärtämään teknologian mahdollisuuksia. Tiedon avulla he voivat osallistua paremmin teknologiaan liittyviin keskusteluihin, jotka usein koskevat nimenomaan organisaation henkilöstöä. Myös Dhankharin & Singhin (2022, s. 407–408) mukaan analyyttisilla ja teknologisilla valmiuksilla olisi käyttöä henkilöstöhallinnon ammattilaisten keskuudessa, ja näillä taidoilla onkin huomattu olevan positiivisia vaikutuksia esimerkiksi henkilöstöhallinnon ammattilaisten urakehitykseen. Henkilöstöanalytiikan ja henkilöstöteknologian välillä vallitseekin riippuvuus, sillä henkilöstöteknologia on ratkaisevan tärkeää henkilöstöanalytiikkaprosessin mahdollistamisessa. Henkilöstöteknologia mahdollistaa datan keräämisen ja tulkinnan, ja sen avulla pystytään toteuttamaan monimutkaisiakin tilastollisia analyysejä sekä ennakoivaa analytiikkaa. (McCartneyn ja Fun, 2021, s. 37–38.)

Dahlbomin ja muiden (2020, s. 128–129) tutkimuksessa kuitenkin havaittiin, miten organisaatioiden käyttämä analytiikka oli laadultaan yksinkertaista ja saatavuudeltaan heikkoa. Analytiikalla pyrittiin kuvaamaan sitä mitä henkilöstöhallinnossa oli jo tapahtunut, eikä siihen mitä organisaatiossa voitaisiin tulevaisuudessa tehdä paremmin. Datan oikeaoppinen hyödyntäminen on avainasemassa, jos organisaatio haluaa pysyä kilpailukykyisenä nykyisessä digitaalisessa ja muuttuvassa maailmassa. Ne organisaatiot, jotka laiminlyövät datan tärkeyttä, saattavat jäädä tulevaisuudessa jälkeen muista. (Karwehl ja Kauffeld, 2021, s. 20–21.)

3.5.2 Tietoisuuden ja osaamisen puute

Vaikka organisaatiot tunnistavat analytiikan tärkeyden, sen käyttöönottaminen on ollut melko hidasta ja jopa vaikeaa. Organisaatiokulttuurin koetaan olevan yksi suurimmista jarruttavista tekijöistä henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa, sillä organisaatioihin tarvittaisiin enemmän henkilöitä, jotka tuntevat analytiikan. Lisäksi asianmukaisten ohjelmistojen ja teknologian puute jarruttavat muutoksen syntymistä. Henkilöstön osaamattomuuden lisäksi haasteita tuottaa muun muassa se, että analytiikkaa tuottavat ohjelmistot on yleensä suunnitellut henkilö, joka ei välttämättä ymmärrä tietyn organisaation tarpeita tai tunnista sen toimintaa. Henkilöstöanalytiikan toteuttamiseen tarkoitetut ohjelmistot, koneoppiminen ja tekoäly on yleensä suunniteltu analyyttisiä taitoja omaaville henkilöille, eikä tällainen taito ole henkilöstöhallinnon asiantuntijoiden keskuudessa kovinkaan yleistä. (Fernandez & Gallardo-Gallardo, 2021, s. 20.)

Henkilöstöanalytiikan haasteita aiheuttaa myös se, että organisaatioiden johtajilla ei ole välttämättä taitoja muokata ympäristöä ohjelmiston ehdottamaan standardiin. Johtajien epävarmuutta ja epätietoisuutta henkilöstöanalytiikan käytöstä voidaan pitää myös merkittävänä haasteena. Epätietoisuutta voidaan selittää sillä, että henkilöstöanalytiikkaa käsittelevä kirjallisuus ja määrittely on vielä melko hajanaista, eikä henkilöstöanalytiikan käyttöönoton haasteita ei ole vielä tutkittu kovinkaan paljoa. (Dahlbom ja muut 2020, s. 127) Heidän tutkimuksensa mukaan henkilöstöjohtajat kokevat henkilöstöanalytiikan käyttöönoton vaikeaksi, sillä heiltä puuttuu siihen tarvittava tietotaito ja osaaminen. Tutkimuksessa nousi esiin, miten henkilöstöhallinnon osaajilla matemaattinen ja analyyttinen osaaminen on harvinaista, ja miten täten henkilöstöjohtajat eivät välttämättä uskalla käyttää analytiikkaa, sillä he pelkäävät, että heillä ei ole valmiutta hyödyntää analytiikasta saatavaa dataa.

Myös Van den Hauvelin ja Bondaroukin (2017, s. 166–167) tutkimuksen mukaan tietoisuuden puute on selkeästi henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa vaikeuttava tekijä. Tutkimukseen haastateltavista suurin osa kertoi, että henkilöstöanalytiikan käsite on heille melko tuntematon. Myös Dahlbomin ja muiden (2020, s. 127) tutkimuksessa nousi

esiin nimenomaan organisaation liiketoimintaa koskevan ymmärryksen puute. Koska henkilöstöanalytiikkaan liittyy vahvasti yhteistyö organisaation eri osastojen kanssa, tulisi henkilöstöjohtajilta löytyä osaamista ja näkemystä erilaisiin liiketoiminnan alueisiin, jotta he pystyvät tekemään yhteistyötä esimerkiksi talous- ja lakiosaston kanssa. Ongelmaksi tutkimuksen mukaan nousee myös työntekijöiden luottamus raportteihin ja analyyseihin. Tutkimukseen vastanneet kertoivat, että vaikka analytiikka tuottaisi organisaatiota hyödyttävää tietoa, kokee siihen uskominen paljon vastarintaa. Samaa on huomattu myös Fernandezin & Gallardo-Gallardon (2021, s. 30) tutkimuksessa, jossa havaittiin varsinkin vanhempien johtajien vaikeutta hyväksyä datan tuloksia, jos ne eroavat heidän omista mieltymyksistään ja tottumuksistaan. Tutkimuksen mukaan ihmiset valitsevat vain harvoin analytiikan tuottaman tiedon, jos se eroaa yksilön omasta mielipiteestä.

3.5.3 Eettiset haasteet

Henkilöstöanalytiikkaan liittyy myös eettisiä ongelmia, sillä datan mahdollinen väärinkäyttö on alkanut herättämään huolta. Yhtenä eettisenä ongelmana voidaan nostaa esiin esimerkiksi kirjanpito henkilöstön terveydentilasta, vaikka se auttaisi tunnistamaan potentiaalisimmat sairaspoissaolijat. (Bass, 2011, s. 17.) Henkilöstöanalytiikan käyttöönotossa onkin otettava huomioon yksityisyydensuoja, ja sitä on myös edistettävä mahdollisuuksien mukaan (Liu ja muut, 2020, s. 169). Analytiikan käyttö henkilöstöön liittyvissä päätöksissä saatetaan kokea pelottavan asiana juuri siksi, että henkilöstöanalytiikka käsittelee ihmisten henkilökohtaisia tietoja (Karwehl & Kauffeld, 2021, s. 20–21).

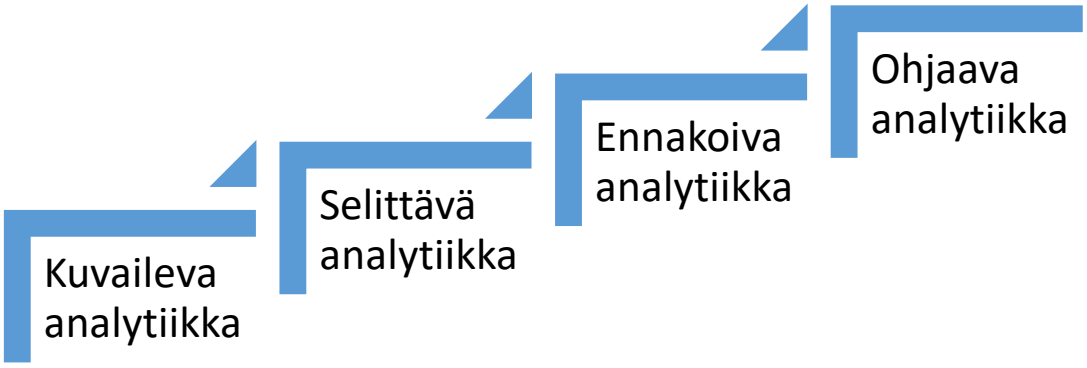
Chatterjeen ja muiden (2020, s. 60–61) tutkimuksessa tutkittiin henkilöstöanalytiikan haittapuolia yksilön näkökulmasta. Tutkimuksessa nousi esiin eettisiä haasteita, kuten esimerkiksi huolia liittyen työntekijöiden yksityisyyteen, sekä tietoturvaan. Tutkimus osoittaa, että henkilöstöanalyysia tuottavat ohjelmistot voivat vaarantaa työntekijöiden henkilötietojen yksityisyyden ja turvallisuuden. Tutkimuksen mukaan

henkilöstöanalytiikkaa organisaatiossa toteuttavat osastot ja toimijat ovat vastuussa siitä, miten turvallista analytiikan käyttö on. Myös Karwehlin ja Kauffeldin (2021, s. 20–21) mukaan henkilöstöanalytiikan käyttö saattaa sisältää eettisiä riskejä, mutta tulisi myös huomioida sen tarjoamat mahdollisuudet yksilöille ja organisaatioille, jotka uskaltavat jakaa dataansa.

4 Henkilöstöanalytiikan jaottelu

Analytiikkaa pidetään usein yhtenä teknologiana tai järjestelmänä, vaikka todellisuudessa se on laaja kirjo erilaisia menetelmiä, joita voidaan toteuttaa moninaisilla teknologioilla. Analytiikka jaetaan neljään eri tasoon, joita kuvataan usein porrasmallin avulla. Alemmilla portailla sijaitsevat niin sanotusti perinteisemmät analytiikan tasot, joiden toteuttamiseen tarvitaan vähemmän kehittynyttä teknologiaa. Kun portailla siirrytään ylöspäin, saavutetaan analytiikan tasot, jossa vaaditaan huippuunsa kehittynyttä analytiikkaa, sekä sen oikeaoppista käyttöä. Analytiikan tasoihin kuuluvat kuvaava, selittävä, ennakoiva ja ohjaava analytiikka. Vaikka porrasmallista voisi toisin tulkita ylemmän tason analytiikan mallit eivät automaattisesti ole parempia kuin alemman tason mallit, sillä jokaisella analytiikan tasolla on oma tarkoituksensa ja käyttökohteensa. (Saramies & Tönroos, 2021, s. 178–179) Henkilöstöanalytiikka mukailee analytiikan neljän tason jaottelua ja jokaisella tasolla voidaan vastata organisaatioiden kohtaamiin haasteisiin ja uhkakuviin. Analytiikan tasojen avulla voidaan vastata kysymyksiin organisaation menneisyydestä, nykyisyydestä ja tulevaisuudesta. (McCartney & Fu, 2020, s. 28.)

Analytiikan tarkoituksena on löytää datassa piilevä arvo. Henkilöstöanalytiikan avulla organisaatio voi tunnistaa merkittäviä trendejä ja piileviä yhteyksiä, jotka voivat olla arvokkaita päätöksenteon tueksi. Siirtyessä henkilöstöanalytiikan porrasmallia ylemmäs, ennakoivaan ja ohjaavaan analytiikkaan, organisaatio voi saada syvällisempää ymmärrystä tulevaisuuden mahdollisuuksista ja riskeistä. Tällöin potentiaalisen hyödyn määrä kasvaa eksponentiaalisesti, kun organisaatio pystyy tekemään entistä tarkempia ennusteita ja suunnitelmia tulevaisuuden varalle. (Fitz-Enz & Mattox 2014, s. 26.)



Kuva 3. Analytiikan tasot (mukaillen Saramies & Tönroos, 2021, s. 178–179).

4.1 Kuvaileva henkilöstöanalytiikka

Kuvaileva henkilöstöanalytiikka on yleisimmin käytetty analytiikan muoto ja, sen tehtävänä on analysoida organisaation historiasta saatavaa dataa ja tiivistää se ymmärrettävään ja hyödylliseen muotoon (Kale ja muut, 2021, s. 621). Kuvaileva analytiikka on tärkeä osa henkilöstöanalytiikkaa, sillä sen avulla voidaan kerätä tietoa organisaation historiasta ja nykytilasta sekä parantaa ymmärrystä siitä, mitä on tapahtunut ja miksi (Saramies & Tönroos, 2021, s. 178–179). Kuvaileva henkilöstöanalytiikka on analytiikan tasoista ensimmäinen, sillä se keskittyy vastaamaan kysymyksiin organisaation menneisyydestä ja nykytilanteesta, eikä vaadi kovinkaan kehittyneitä analyysityökaluja ja -osaamista. Kuvailevassa analytiikassa käytetään hyödyksi organisaatiosta löytyviä yksinkertaisia mittareita ja raportteja, kuten esimerkiksi sairaspoissaoloja ja työtuntien määrää. (McCartney & Fu, 2020, s.26.) Lisäksi kuvailevaan henkilöstöanalytiikkaan voidaan katsoa kuulevan myös rekrytointikustannukset, uusien rekrytointien määrä sekä esimerkiksi aika, joka kuluu uuden työvoiman löytämiseen (Fitz-Enz & Mattox, 2014, s. 25).

Kuvaileva analytiikka antaa organisaatioille pääasiassa tietoa siitä, mitä on tapahtunut ennen nykyhetkeä. Vaikka se voi paljastaa malleja ja trendejä, se on usein epäluotettava ennustamaan tulevaisuuden arvaamatonta luonnetta. (Fitz-enz & Mattox, 2014, s. 20)

Oikein toteutettuna kuvailevan analytiikan avulla voidaan havaita malleja, joiden parantaminen voi johtaa kustannusten vähentymiseen ja prosessien tehostumiseen. (Fitz-enz & Mattox, 2014, s. 25) Kuvailevalle analytiikalle on tyypillistä hyödyntää kaavioita, taulukoita ja grafiikoita datan visualisoimiseksi, ja sen toteuttamiseen liittyy esimerkiksi datan keräämistä, valmistelua, tutkimista, raportointia ja tulkintaa. Täten se tuottaa perustan muun muassa ohjaavalle ja ennustavalle henkilöstöanalytiikalle. Kuvaileva analytiikka tuottaa siis perustan henkilöstöanalytiikalle, ja auttaa tunnistamaan ja mittaamaan edistystä ja trendejä, sekä lisäämään numeraalista vuorovaikutusta. (Wolniak, 2023, s. 708–709) Siten kuvailevan henkilöstöanalytiikan avulla on mahdollista tehdä organisaation tulevaisuuteen vaikuttavia päätöksiä hyödyntämällä tietoa siitä, mitä aiemmin on tapahtunut (Saramies & Tönroos 2021, s. 180).

Kuvailevaa analytiikkaa voidaan kutsua tavallisemmin myös liiketoiminnan raportoinniksi, joka yksinkertaistettuna dataa hyödyntäen vastaa kysymykseen siitä, mitä tapahtui tai tulee tapahtumaan. Sen tavoitteena on tunnistaa erilaiset liiketoimintaongelmat. (Delen ja Demirkan 2013, s. 361)

4.2 Selittävä henkilöstöanalytiikka

Selittävä analytiikka pyrkii selvittämään syitä ja seurauksia datasta, tarjoten syvällisempää ymmärrystä tapahtumien taustalla vaikuttavista tekijöistä, ja eri asioiden välisistä yhteyksistä (Viitala ja Jylhä, 2019, s. 138). Se edustaa kehittyneempää vaihetta kuin kuvaileva analytiikka, mutta ei vielä hyödynnä edistyneitä teknologioita. Selittävää analytiikkaa voidaan myös kutsua diagnostiikaksi, sillä se pyrkii tutkimaan syy-seuraussuhteita. Se tarjoaa ratkaisuja tilanteisiin, joissa halutaan ymmärtää, miksi tiettyjä asioita tapahtuu ja miten ne vaikuttavat toisiinsa (Saramies & Tönroos, 2021, s.185). Analysoimalla jo tapahtunutta organisaatiot voivat tunnistaa juurisyitä ja korrelaatioita, jotka selittävät menneitä tapahtumia. Tämä ymmärrys mahdollistaa perusteltujen päätösten tekemisen, suorituskyvyn parantamisen, riskien lieventämisen,

asiakasymmärryksen syventämisen, prosessien optimoinnin, resurssien kohdentamisen ja jatkuvan parantamisen. (Wolniak & Grebski, 2023, s. 660)

Selittävä henkilöstöanalytiikka kattaa monenlaisia tekniikoita, jotka hyödyntävät nykyisiä ja historiallisia tosiasioita ennusteiden tekemiseen tulevaisuutta varten. Sen keskiössä ovat todennäköisyydet ja mahdolliset vaikutukset. Oikein toteutettuna ennakoivalla henkilöstöanalytiikalla voidaan esimerkiksi parantaa uusien rekrytointien onnistuvuutta ja nykyisen henkilöstön kouluttamista. (Fitz-Enz & Mattox, 2014, s. 25)

4.3 Ennustava henkilöstöanalytiikka

Ennustavan analytiikan avulla, voidaan saada dataan perustuvaa tietoa, siitä mitä organisaatiossa tulee tulevaisuudessa tapahtumaan (Van der Togt & Rasmussen, 2017, s. 131). Ennakoiva analytiikka ennustaa erilaisia tulevaisuuden kehityssuuntia ja esittää nämä tiedot usein aikasarjoina (Viita ja Jylhä, 2019, s. 138). Wedelin ja Kannanin (2016) mukaan ennustavassa analytiikassa hyödynnetään kuvailevan analytiikan tuottamaa dataa, ja pyritään luomaan ennustusmalleja tulevasta. Teknologian edistyminen, erityisesti tekoälyn ja koneoppimisen aloilla, on mahdollistanut yhä edistyneempien mallien ja algoritmien hyödyntämisen ennakoivassa analytiikassa. Näiden kehittyneiden menetelmien avulla voidaan tunnistaa monimutkaisia ja syvälle piilotettuja yhteyksiä datasta, mikä avaa uusia mahdollisuuksia entistä tarkempien ennusteiden luomiseen ja päätöksenteon tukemiseen. (Kumar, 2018, s. 37.)

Ennustavalle analytiikalle on tyypillistä hyödyntää laskennallisia ja teknisiä analytiikan muotoja, ja käyttää apunaan tilastoja. Ennustava analytiikka tutkii dataa kokonaisuutena, ja pyrkii selvittämään siitä olennaiset asiat ja suhteet. Eckersonin (2007, s. 6) mukaan ennustavaa analytiikkaa voidaan kuvailla edistyksellisenä analytiikan muotona, sillä se antaa datan johdattaa vastaukseen, ja siten se on enemmän kuin pelkkää tilastotiedettä. Aiemmin ennustavan analytiikan apuna on käytetty yksinkertaisempaa tilastotiedettä, mutta tekniikan ja erityisesti tekoälyn kehittyessä parempia ja laajempia algoritmeja on luotu ennustuksien tueksi (Kumar, 2018, s. 37).

Halperin (2014, s. 4) mukaan nykyään monet organisaatiot pyrkivät olemaan ennakoivia. Ne hakevat tietoa ja näkemyksiä datasta, jotta ne voivat tunnistaa malleja ja trendejä, ennustaa tapahtumia, havaita poikkeamia ja tehdä ennusteita käyttäen erilaisia skenaarioita. Tämän avulla organisaatiot voivat ymmärtää esimerkiksi asiakkaiden käyttäytymisen muutoksia ja johtaa toimintaansa haluttuun suuntaan. Ennustava analytiikka käyttää useita eri analyyttisia tekniikoita, kuten esimerkiksi tilastotiedettä, mallintamista ja datan louhintaa, ennustaakseen tulevaa todennäköisyyksiä ja mahdollisuuksia yhdistelemällä. Ennustavaa analytiikkaa voidaan hyödyntää henkilöstöhallinnossa esimerkiksi oikeanlaisten rekrytointipäätösten tekemisessä. (Fitz-Enz & Mattox 2014, s. 5–6.)

Ennustavalla tai ennakoivalla analytiikalla tarkoitetaan tulevan ennustamista menneen perusteella, ja sitä voidaan pitää kehittyneenä analytiikan muotona, sillä skenaariosuunnittelu hyödyntää ennakoivaa analytiikkaa. Ennustava analytiikka toimii tulevan kehityksen arvioinnin työkaluna, ja muun muassa skenaariosuunnittelun apuna. Ennustavan analytiikan etuna muihin analytiikan muotoihin on henkilöresurssien säästäminen, sillä analysoivan henkilön tulee vain arvioida ennusteet, ja siirtyä niiden toteutukseen. (Saramies ja Tönroos 2021, s. 185–187.)

Kuitenkin ennakoivaan analytiikkaan siirtyminen voi olla organisaatiolle sekä tiedollinen, että käytännöllinen haaste. Ennakoivaan analytiikkaan siirtyminen vaatii organisaatiolta muutoksia sen toimintatavoissa. Samalla se on myös tiedollinen haaste, sillä se vaatii organisaatiolta kykyä löytää sopiva tasapaino tiedon hyödyntämisen ja uuden tiedon etsimisen välillä. (Jalonen & Lönqvist, 2009, s. 1595.)

Saramies ja Tönroos (2021, s. 185–187) painottavat, että ennustavan analytiikan perustana on aina historiadata, eli tieto siitä mitä on tapahtunut aiemmin. Ilmiöistä, joista aiempaa dataa ei ole, ei voida ennustaa, ja siten varautuminen datan kattavaan keräämiseen on tärkeää. Koska useat henkilöstöhallinnon tarpeet tulee voida ennustaa

etukäteen, on sekä datan keruu että siihen pohjautuva ennakoiva analysointi merkittävää. Ennustavalla analytiikalla voidaan huomioida esimerkiksi vaihtelut henkilöstön määrässä tai koulutustarpeissa, jos tarvittavaa aiempaa dataa on hyödynnettävissä. Tulee kuitenkin huomioida, että ennusteet eivät välttämättä toteudu sellaisinaan sillä ne pohjautuvat menneeseen tietoon.

4.4 Ohjaava henkilöstöanalytiikka

Ohjaava analytiikka on edistynyttä analytiikkaa, jossa algoritmit eivät vain ennusta tulevaa, vaan antavat suosituksia siitä, miten tulevaisuuden kulkua voidaan muuttaa. Tämä mahdollistaa organisaation toiminnan optimoinnin, kuten markkinoinnin kohdentamisen ja tuotannon tehostamisen, sekä vastaa kysymyksiin siitä, mitä tulisi tehdä tietyn lopputuloksen saavuttamiseksi tai välttämiseksi. (Saramies ja Tönroos 2021, s. 185–187.) Ohjaava analytiikkaa pyrkii tarjoamaan ongelmiin ratkaisuvaihtoehtoja tarkastelemalla päätösten vaikutuksia haluttuun asiaan (Viitala ja Jylhä, 2019, s. 138–139). Ohjaava henkilöstöanalytiikka yltää pidemmälle kuin ennustava analytiikka, sillä se hahmottaa ja optimoi työvoiman tarvetta sekä toimintamalleja. Sitä voidaan käyttää monimutkaisempien tietojen analysointiin, sekä esimerkiksi vaihtoehtoisten liiketoimintamallien suunnitteluun. (Fits-Enz ja Mattox 2014, s. 25.)

Ohjaava henkilöstöanalytiikka käyttää matemaattisia algoritmeja, jotka ovat yhdistelmä dataa ja asiantuntijoiden tietämystä (Delen ja Demirkan, 2013, s. 361). Ohjaava analytiikka perustuu ennustavan analytiikan luomiin ennusteisiin, jotka ohjaavat optimaalisen toimintatavan löytämistä tai ehdottavat vaihtoehtoisia toimintatapoja. Ohjaava analytiikka pystyy hyödyntämään laajasti erilaisia sisäisiä ja ulkoisia datalähteitä. Ihmisen rooli ohjaavassa analytiikassa voi vaihdella tilanteen mukaan: hän voi joko aloittaa toiminnan päätöksellään tai osallistua siihen vasta toiminnan aikana. Esimerkiksi rekrytointijärjestelmä voi käyttää ennusteita työnhakijoiden priorisointiin, mutta ihmisen arvio tarvitaan ennen lopullisia päätöksiä. (Saramies ja Tönroos, 2021, s. 185–187.) Ohjavaa analytiikka kehittää ennustemalleja, mutta sen tavoitteena on ehdottaa

parasta toimintatapaa liiketoiminnan suorituskyvyn maksimoimiseksi ja prosessien parantamiseksi, pikemminkin kuin ennusteen tarkkuuden lisäämiseksi (Vysotskaya ja Prokofiev, 2024, s. 6).

Ohjaava analytiikan tavoitteena on tarjota ratkaisuja liiketoimintaongelmiin tai tilanteisiin. Se käyttää usein optimointimenetelmiä ja hyödyntää samoja menetelmiä kuin ennakoiva analytiikka, mutta keskittyy tarkastelemaan lähemmin liiketoimintatilanteita tai tapahtumia, mukaan lukien saatavilla oleva data, erilaiset datalähteet ja liiketoimintaan liittyvät syötteet. (Vysotskaya ja Prokofiev, 2024, s. 6.) Ohjaava analytiikka kykenee itsenäisesti käynnistämään prosesseja, kuten työvuorosuunnittelun optimoinnin. Ihminen ei kuitenkaan aina pysty tehokkaasti hahmottamaan kaikkia vaikuttavia tekijöitä, ja ohjaavan analytiikan avulla voidaan tuottaa optimointia, jota ihmisen on vaikea saavuttaa. Ohjaavan analytiikan avulla työvuorosuunnittelussa huomioidaan monipuolisemmin eri näkökulmat, toiveet ja datalähteet, kuten työehtosopimukset, aiemmat työvuorot ja matkustusaika. Tämä voi parantaa suunnittelun tehokkuutta ja tarkkuutta. (Saramies ja Tönroos, 2021, s. 185–187.)

Henkilöstöanalytiikkan suosio kasvaa johtamisen paradigmoista nopeimmin, sillä se tuottaa henkilöstöhallintoon tietoa tehokkaammin kuin muut menetelmät. Henkilöstöanalytiikan tehokkuus perustuu kuitenkin käytössä olevan datan laatuun, määrään sekä ajantasaisuuteen. (Delen ja Demirkan 2013, s. 361.)

5 Tutkielman toteutus

Tässä luvussa käsitellään tutkielman toteutusta, valikoitunutta tutkimusmenetelmää sekä aineiston keruuta ja analyysiä.

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkielma toteutettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää käyttäen. Tutkielman aineisto pyrittiin määrällisellä verkkopohjaisella kyselylomakkeella kaikilta Suomen kahdenkymmenenyhden (21) hyvinvointialueen henkilöstöhallinnon asiantuntijoilta. Aineistoa saatiin yhteensä seitsemän (7) eri hyvinvointialueen henkilöstöhallinnon osastolta. Aineisto analysointiin käyttämällä tilastotieteelliseen analyysiin suunniteltua SPSS-ohjelmistoa.

Henkilöstöanalytiikkaa ja sen merkitystä organisaatiolle on tutkittu Suomessa pitkälti kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimusmenetelmiä hyödyntäen. Kvantitatiivista eli määrällistä lähestymistapaa suositelleen silloin, kun etsitään vastauksia siihen kuinka paljon tiettyä ominaisuutta, esiintyy tietyssä joukossa (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 61.) Tutkielmassa pyrittiin selvittämään, miten hyvin henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tarkastellaan eri muuttujien välisiä yhteyksiä, ja muuttujat voidaan jakaa riippuviin ja riippumattomiin muuttujiin. Riippumattomia muuttujia voivat olla esimerkiksi vastaajien ikä, koulutus, ja työtehtävä. Riippuvia muuttujia ovat puolestaan selittävät muuttujat, kuten esimerkiksi vastaajan ymmärrys henkilöstöanalytiikasta sekä analytiikan käyttö nykyisissä työtehtävissä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 55.)

Kvantitatiiviset tutkimusasetelmat voidaan jakaa pitkittäis- ja poikittaistutkimuksiin. Pitkittäistutkimuksella tarkoitetaan sitä, että tutkittava aineisto kerätään useammin kuin

kerran, jotta tutkimuskysymyksen kehittymistä voitaisiin seurata pitkällä aikavälillä. Tämä tutkielma on poikittaistutkimus, sillä aineisto kerätään kerran ja tutkielman tarkoituksena on selvittää organisaatioiden nykyhetken tunnistamisen tasoa henkilöstöanalytiikasta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 55.) Tutkielman aineisto on primaariaineisto, sillä se on kerätty tutkimuskohteista juuri tätä tutkielmaa varten (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 113).

Tyypillinen kvantitatiivinen tutkimus niin kutsuttu survey-tutkimus, joka on valmiiksi laadituilla lomakkeilla tehtävä haastattelu- tai kyselytutkimus. Survey-tutkimus on tehokas ja taloudellinen tapa kerätä tietoa. (Heikkilä, 2014, s. 118) Kyselytutkimuksella saadaan laajaa ja monipuolista tietoa suurelta otokselta, ja kyselytutkimus on siten tehokas tapa kerätä kvantitatiivista dataa. Kyselytutkimuksen avulla voidaan tutkia ilmiöitä ja asenteita, kartoittaa mielipiteitä ja kerätä demografista tietoa. (Hirsjärvi & Hurme, 2022, s. 33–35.)

Tämän tutkielman tavoitteena oli selvittää, miten hyvin henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa. Kyselytutkimus valikoitui tutkimusmenetelmäksi, sillä sen avulla voitiin kerätä tietoa suurelta otokselta ja kysymyksiä voitiin kohdentaa suoraan henkilöstöanalytiikan tunnistamiseen. Lisäksi kyselytutkimuksella voitiin tutkia ilmiöitä ja asenteita, mikä on tärkeää henkilöstöanalytiikan tunnistamisen tasoa selvittävässä tutkielmassa.

5.2 Tutkimusaineiston keruu

Kyselylomakkeen kysymyksien asettelun tulee aina olla perusteltavissa tutkimuksen tavoitteilla ja teoreettisella viitekehyksellä. Tämän takia ennen kyselylomakkeen tekoa tutkimuksella tulee olla selkeä teoreettinen viitekehys, sillä siihen perustuen tutkimuksessa pystytään mittaamaan tutkittua asiaa. Lisäksi kyselylomakkeen perusta on tutkimussuunnitelmassa. Kyselytutkimuksen tulee vastata tutkimussuunnitelmassa esitettyyn tutkimustehtävään, sillä se varmistaa tutkimuksen pätevyyden eli validiteetin.

(Vilkka, 2021, s. 83–87.) Kyselylomakkeen laatimista voidaan pitää määrällisen tutkimuksen tärkeimpänä vaiheena, sillä kyselyn tulee olla sisällöltään riittävän kattava ja täsmällinen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 114). Tämän tutkielman kyselylomake pyrittiin muodostamaan tarkasti tutkimussuunnitelman, sekä teoreettisen viitekehyksen pohjalta.

Laadukkaan kyselylomakkeen tulee olla selkeä ja ymmärrettävä vastaajalle, jotta vastaaja pystyy vastaamaan kysymyksiin tarkasti ja oikein. Kysymysten tulee olla relevantteja tutkimuksen tavoitteiden ja tutkimusongelman kanssa, ja ne tulisi muotoilla mahdollisimman neutraalisti, jotta vastaajat eivät ohjaa vastauksiaan tiettyyn suuntaan. Kyselylomakkeeseen vastaamisen ei tulisi kestää yli 15 minuuttia, sillä se voi vähentää vastausaktiivisuutta ja vastaajien sitoutumista vastaamiseen. Liian pitkä kyselylomake voi tuntua raskaalta ja aikaa vievältä, jolloin vastaajat saattavat jättää sen kesken tai vastata huolimattomasti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, s. 116–117.) Kyselytutkimuksessa voi olla sekä avoimia, että suljettuja kysymyksiä. Avoimet kysymykset myös antavat vastaajille mahdollisuuden tuoda esille asioita, jotka eivät mahdu valmiisiin vastausvaihtoehtoihin. Suljetut kysymykset puolestaan mahdollistavat helpomman vastausten analysoinnin ja tilastollisen käsittelyn, jolloin vastauksista saadaan tarkempaa dataa. Suljetut kysymykset ovat myös helppoja ja nopeita vastata, mikä lisää vastausaktiivisuutta. (Vilkka, 2021, s .85–87.)

Tämän tutkielman verkkopohjainen kysely (Liite 1.) toteutettiin sähköisesti Webropol-kyselytyökalulla. Kyselylomake muodostui yhteensä 19 kysymyksestä ja sisälsi sekä avoimia, että suljettuja kysymyksiä. Avointa kysymystä käytettiin selvittäessä vastaajien avoimia ajatuksia liittyen henkilöstöanalytiikkaan. Suljetut kysymykset olivat sekä Likert-asteikkokysymyksiä, että useamman valinnan mahdollistavia matriisikysymyksiä. Vastaajien vastausaktiivisuus ja sitoutuminen pyrittiin pitämään korkealla tasolla, joten kyselylomake pyrittiin pitämään tiiviinä, jotta vastaaminen ei kestäisi liian kauaa. Kysely lähetettiin tutkielman ohjaajan hyväksyttäväksi ennen sen julkaisua kyselyn validiteetin parantamiseksi.

5.3 Aineiston analyysi

Kvantitatiivisten tutkimusaineistojen käsittelyyn ja analysointiin käytetään tilastollisia ohjelmistoja (Heikkilä, 2014, s. 118). Tutkielman aineiston analyysissä käytettiin SPSS-tilastointiohjelmaa. Analyysi suoritettiin käymällä läpi aineisto osioittain, jolloin jokaiseen kysymykseen tai väittämään keskityttiin erikseen. Vastauksia tutkittiin käyttäen kuvailevia tilastollisia menetelmiä, kuten suhteellisia frekvenssejä prosenttimuodossa. Tämän lisäksi muuttujien välistä korrelaatiota pyrittiin selvittämään käyttäen Spearmanin korrelaatiokerrointa.

Muuttujien välisiä suhteita tarkastellaan pareittain, eli tarkastellaan kahden muuttujan välistä yhteyttä. Yleisimpiä menetelmiä tämän yhteyden arvioimiseksi ovat korrelaatiokertoimet. Jos muuttujat eivät ole numeerisia, vaan esimerkiksi järjestyksessä, niin yleinen valinta on käyttää Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa. (Heikkilä, 2014, s. 193.) Tässä tutkielmassa käytetään juuri Spearmanin korrelaatiokerrointa, sillä tutkimuslomakkeella käytetyt kysymykset olivat pääosin suljettuja Likert-asteikkokysymyksiä.

Vaikka kahden muuttujan välillä havaittaisiinkin voimakas korrelaatio, se ei automaattisesti merkitse niiden välillä olevan syy-seuraussuhdetta. On mahdollista, että molemmat muuttujat esiintyvät samanaikaisesti ilman, että toinen olisi aiheuttanut toisen. Tässä tapauksessa molemmilla muuttujilla saattaa olla yhteisiä taustasyitä, jotka selittävät niiden keskinäisen korrelaation (Heikkilä, 2014, s. 193).

Tästä syystä korrelaatiokertoimien tutkimisessa on olennaista arvioida niiden tilastollista merkitsevyyttä, mikä kuvataan p-arvolla (probability), eli merkitsevyystasolla (significance). Nollahypoteesi on, että tutkittavien muuttujien välinen korrelaatiokerroin on nolla, mikä osoittaisi, että muuttujat eivät ole toisistaan lineaarisesti riippuvaisia. Jos p-arvo on alle käytetyn merkitsevyystason, korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä, ja nollahypoteesi hylätään. Toisaalta, jos p-arvo ylittää merkitsevyystason, ei ole

riippuvuutta, ja korrelaation poikkeavuus nollasta selitetään sattumanvaraisuudella. Yleisesti käytetyt merkitsevyystasot ovat 0,05 (5 %), 0,01 (1 %) ja 0,001 (0,1 %), joista 0,05 ilmaisee lähes merkitsevää, 0,01 merkitsevää ja 0,001 erittäin merkitsevää korrelaatiota muuttujien välillä. (Heikkilä, 2014, s. 195.)

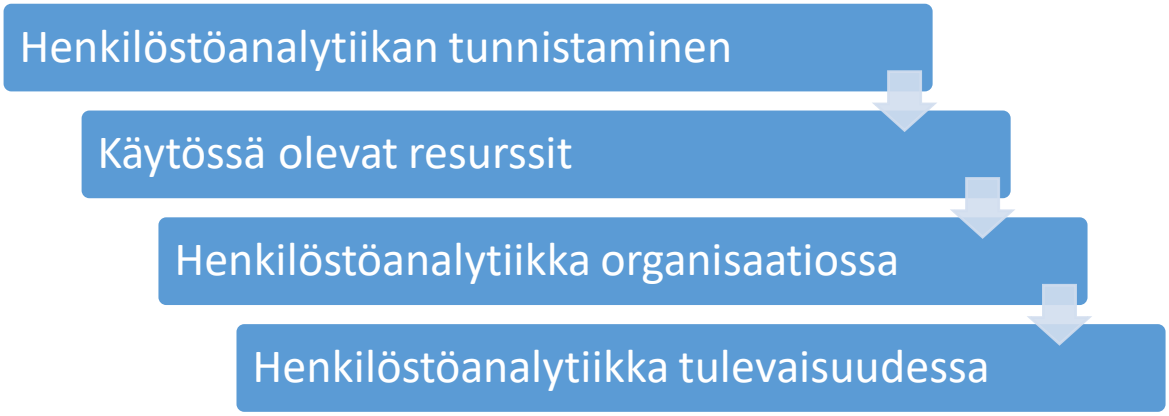
Tutkielman aineistonkeruun kyselyssä henkilöstöanalytiikkaa tutkittiin käyttämällä erilaisia väittämiä, joiden vastausvaihtoehdot oli ilmaistu Likert-asteikolla. Likert-asteikko tarjosi vastaajille viisiportaisen arvioinnin, jossa vaihtoehdot vaihtelivat täysin eri mieltä -joukosta täysin samaa mieltä -joukkoon, mukana oli myös "en osaa sanoa" -vaihtoehto. Kyselylomakkeessa kolmeen kysymykseen oli annettu vastausvaihtoehdot strukturoituna useamman valinnan mahdollistavilla matriisikysymyksillä. Yksi kysymyksistä oli avoin kysymys, jonka vastaukset analysoitiin sisällönanalyysia käyttäen.

6 Tulokset

Tutkielman aineistonkeruun kyselylomake sisälsi 16 kysymystä, joista yksi oli avoin kysymys. Kahteentoista kysymykseen annettiin vastausvaihtoehdot Likert-asteikoilla ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”en samaa enkä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”, ”täysin eri mieltä” ja ”en osaa sanoa”. Kolmeen kysymykseen vastausvaihtoehdot annettiin strukturoituina monivalintakysymyksinä, joissa vastaajilla oli mahdollista valita monta muuttujaa. Kyselylomakkeen vastaajaotanta oli 40 (N=40).

Kyselylomakkeen kysymykset ryhmiteltiin kolmeen eri osioon, joista muodostuivat alaluvut henkilöstöanalytiikan tunnistaminen, käytössä olevat resurssit, henkilöstöanalytiikka organisaatiossa sekä henkilöstöanalytiikka tulevaisuudessa (Taulukko 1).

Taulukko 1. Kyselylomakkeen pääluvut.



6.1 Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen

Henkilöstöanalytiikan tunnistamisen tasoa ja osaamista tarkasteltiin neljän väittämän kautta. Vastausvaihtoehdot väittämiin annettiin Likert-asteikolla ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”en samaa enkä eri mieltä”, ”jokseenkin eri

mieltä”, ”täysin eri mieltä” ja ”en osaa sanoa”. Taulukossa 2 (Taulukko 2.) on kuvattu vastauksien suhteelliset frekvenssit prosenttimuodossa. Väittämiä tulkittiin kuvailevilla tilastomenetelmillä

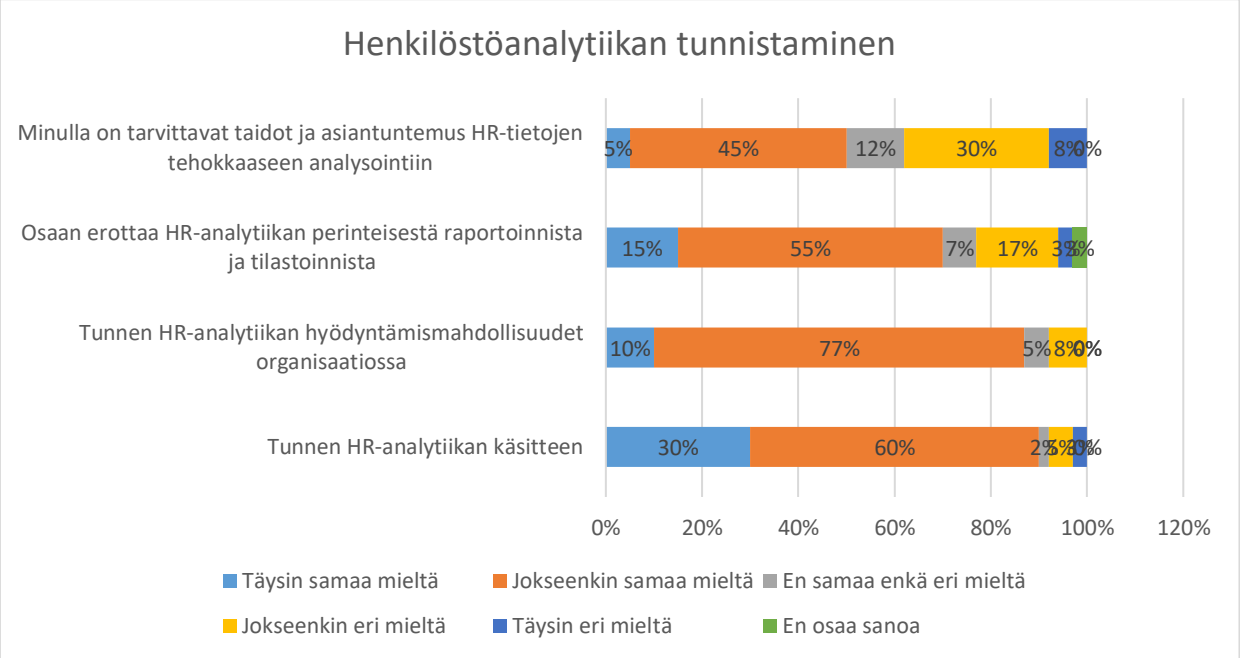
Väittämän "Tunnen HR-analytiikan käsitteen" osalta vastaukset jakautuivat melko yksipuolisesti. Vastaajista 30% oli täysin samaa mieltä väitteen kanssa, kun taas 60% oli jokseenkin samaa mieltä. Vain pieni osuus vastaajista, 5%, ilmoitti olevansa jokseenkin eri mieltä väitteen kanssa, ja vielä harvempi, 3%, oli täysin eri mieltä. Tämä tulosten jakauma antaa viitteitä siitä, että suurin osa vastaajista on ainakin jossain määrin tuttuja HR-analytiikan käsitteen kanssa.

"Tunnen HR-analytiikan hyödyntämismahdollisuudet organisaatiossa" väittämä keräsi samankaltaisen vastausjakauman. Vastaajista 10% oli täysin samaa mieltä väitteen kanssa, ja huomattava enemmistö, 70%, oli jokseenkin samaa mieltä. Vain pieni osuus vastaajista, yhteensä 13%, ilmoitti olevansa eri mieltä tai epävarmoja väitteen suhteen; näistä "ei samaa eikä eri mieltä" -vastauksia annettiin 5% ja "jokseenkin eri mieltä" -vastauksia 8%. Tämä jakauma viittaa siihen, että suurin osa vastaajista tunnistaa ainakin osittain HR-analytiikan mahdollisuudet organisaatiossaan.

Väittämään ” Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista” osallistujat vastasivat suuremmalla hajonnalla. Täysin samaa mieltä vastanneista oli 15%, ja jokseenkin samaa mieltä jopa 55%. Ei samaa eikä eri mieltä oli 7% ja jokseenkin eri mieltä 17%. Vastaajista vain 2,5% oli väittämän kanssa täysin eri mieltä, ja 2,5% ei osannut sanoa.

”Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin” vastauksien hajonta oli hajanainen. Täysin samaa mieltä vastanneista oli vain 5% ja jokseenkin samaa mieltä 45%. Ei samaa eikä eri mieltä 12%, jokseenkin eri mieltä 30% ja täysin eri mieltä 8%. Kysymykseen vastanneilla oli laajasti erilainen kokemus henkilöstöanalytiikan taidoistaan.

Taulukko 2. Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen.



Aiemmin mainitun mukaan, tämän osion väittämien mahdollista yhteyttä tarkasteltiin Spiermanin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla.

Väittämien ”tunnen HR-analytiikan käsitteen” ja ”tunnen HR-analytiikan hyödyntämisen mahdollisuudet organisaatiossa” välinen korrelaatiokertoimen arvo osoittautui arvoltaan 0,465, joka kertoo kohtalaisen positiivisesta korrelaatiosta kahden muuttujan välillä. Tämä tarkoittaa, että kun HR-analytiikan käsitteen tunnistamisen arvo kasvaa, myös HR-analytiikan hyödyntämisen mahdollisuuksien tunnistaminen yleensä kasvaa. Testin P-arvo oli 0,003, joka on alle yleisen merkitsevyystason 0,05, joka tarkoittaa, että havaittu korrelaatio ei ole todennäköisesti tapahtunut sattumalta. (Taulukko 3.) Arvo on siis todennäköisesti tilastollisesti merkittävä.

Taulukko 3. HR-analytiikan käsitteen tunnistamisen korrelaatio suhteessa HR-analytiikan hyödyntämisen mahdollisuuksien tunnistamiseen.

Correlations

			Tunnen HR-analytiikan käsitteen	Tunnen HR-analytiikan hyödyntämismahdollisuudet organisaatiossa
Spearman's rho	Tunnen HR-analytiikan käsitteen	Correlation Coefficient	1,000	,465**
		Sig. (2-tailed)	.	,003
		N	40	40
	Tunnen HR-analytiikan hyödyntämismahdollisuudet organisaatiossa	Correlation Coefficient	,465**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,003	.
		N	40	40

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Väittämien ”Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin” ja ”Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista” välinen korrelaatiokerroin oli arvoltaan 0,442, joka kertoo kohtalaisen positiivisesta korrelaatiosta näiden muuttujien välillä. Tästä voidaan päätellä, että jos vastaajilla oli mielestään tarvittava asiantuntevuus HR-analytiikkaan, osasivat he myös erottaa sen perinteisistä raportoinnin työkaluista. Testin P-arvo oli 0,004, joka on alle yleisen merkitsevyystason. (Taulukko 4.)

Taulukko 4. Asiantuntemus ja taidot HR-analytiikassa suhteessa HR-analytiikan erottamiseen perinteisestä raportoinnista.

Correlations

			Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista	Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin
Spearman's rho	Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista	Correlation Coefficient	1,000	,442**
		Sig. (2-tailed)	.	,004
		N	40	40
	Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin	Correlation Coefficient	,442**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,004	.
		N	40	40

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

6.2 Käytössä olevat resurssit

Henkilöstöanalytiikkaan liittyviä resursseja tarkasteltiin kolmen väittämän kautta. Vastausvaihtoehdot väittämiin annettiin Likert-asteikolla ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”en samaa enkä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”, ”täysin eri mieltä” ja ”en osaa sanoa”. Taulukossa 5 (Taulukko 5.) on kuvattu vastauksien suhteelliset frekvenssit.

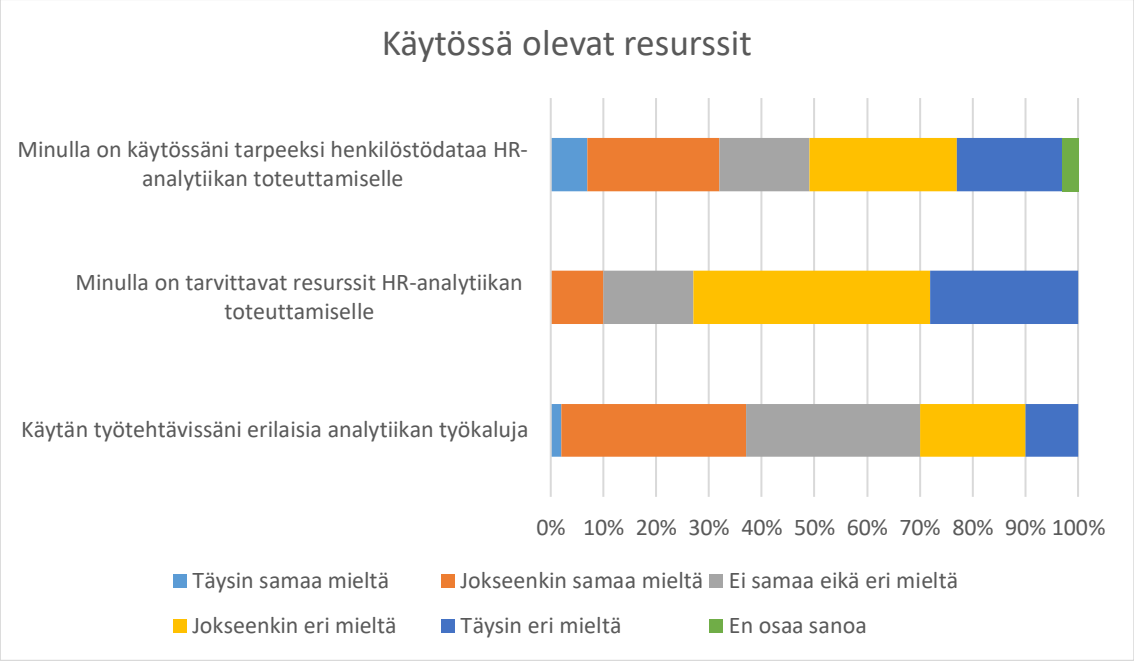
Väittämään ”käytän työtehtävissäni erilaisia analytiikan työkaluja” täysin samaa mieltä vastasi ainoastaan 2%, ja jokseenkin samaa mieltä puolestaan 35% vastaajista. Ei samaa eikä eri mieltä oli jopa 33% vastanneista, jokseenkin eri mieltä 20% ja täysin eri mieltä 10%. Kukaan vastanneista ei valinnut vaihtoehtoa ”en osaa sanoa”.

Vastaukset väittämään ”minulla on tarvittavat resurssit HR-analytiikan toteuttamiselle (aika ja analytiikan työkalut)” osoittivat, että täysin samaa mieltä vastanneista ei ollut kukaan eli 0%, ja jokseenkin samaa mieltä vain 10%. Ei samaa eikä eri mieltä oli 17%,

jokseenkin eri mieltä lähes puolet vastaajista eli 45% ja täysin eri mieltä 28% vastanneista. Kukaan vastanneista ei valinnut vaihtoehtoa ”en osaa sanoa”.

Väittämään ”minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle” vastaukset jakautuivat niin, että täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli 7% ja jokseenkin samaa mieltä 25%. Ei samaa eikä eri mieltä oli jälleen 17% vastanneista, jokseenkin eri mieltä 28% ja täysin eri mieltä 20% vastanneista. Väittämään ei osannut sanoa 3% vastanneista.

Taulukko 5. Käytössä olevat resurssit.



Väittämiä ”minulla on tarvittavat resurssit HR-analytiikan toteuttamiselle (aika ja työkalut)” sekä aiemman henkilöstöanalytiikan tunnistamisen osion väittämää ”osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista” mahdollista yhteyttä tarkasteltiin Spiermanin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla. Väittämien välinen korrelaatiokertoimen arvo oli 0,058, joka indikoi erittäin matalaa korrelaatiota muuttujien välillä. Tästä voidaan päätellä, että vaikka henkilöstöanalytiikkaan olisi tarvittavat resurssit, se ei välttämättä korreloi henkilöstöanalytiikan tunnistamisen

kanssa. Testin P-arvo oli kuitenkin arvoltaan 0,724, joka on huomattavan suuri, eli väittämien välisestä korrelaatiosta ei voida tehdä tilastollisesti merkittäviä päättelyitä. (Taulukko 6.)

Taulukko 6. Henkilöstöanalytiikan resurssien suhde tunnistamiseen.

Correlations

			Minulla on tarvittavat resurssit HR-analytiikan toteuttamiselle (aika ja analytiikan työkalut)	Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista
Spearman's rho	Minulla on tarvittavat resurssit HR-analytiikan toteuttamiselle (aika ja analytiikan työkalut)	Correlation Coefficient	1,000	,058
		Sig. (2-tailed)	.	,724
		N	40	40
	Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista	Correlation Coefficient	,058	1,000
		Sig. (2-tailed)	,724	.
		N	40	40

Lisäksi väittämää ”minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle” verrattiin aiemman osion väittämään ”minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin” käyttäen Spiermanin järjestyskorrelaatiokerrointa. Väittämien korrelaatiokerroin oli arvoltaan 0,034, joka osoittaa, että väittämien välillä on hyvin matala järjestyskorrelaatio. Tämä viittaa siihen, että henkilöstöanalytiikan datan riittävyydellä ei ole yhteyttä siihen, miten asiantuntijat kokevat että heillä on tarvittavat taidot tietojen tehokkaaseen analysointiin Testin P-arvo oli arvoltaan 0,835 eli huomattavan suuri, joten väittämien välinen korrelaatio on todennäköisesti sattumanvaraista eikä siten tilastollisesti merkittävää. (Taulukko 7.)

Taulukko 7. Henkilöstödatan riittävyyden suhde kokemukseen riittävistä tiedoista ja asiantuntemuksesta.

Correlations

			Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin	Minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle
Spearman's rho	Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin	Correlation Coefficient	1,000	,034
		Sig. (2-tailed)	.	,835
		N	40	40
	Minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle	Correlation Coefficient	,034	1,000
		Sig. (2-tailed)	,835	.
		N	40	40

Väittämän ”käytän työtehtävissäni erilaisia analytiikan työkaluja” sekä aiemman osion väittämän ”tunnen HR-analytiikan käsitteen” välistä yhteyttä tarkasteltiin myös Spiermanin järjestyskorrelaatiokertoimella. Väittämien välinen korrelaatiokerroin oli arvoltaan 0,177, joka viittaa matalaan tai kohtalaiseen järjestyskorrelaatioon. Tästä voitaisiin päätellä että henkilöstöanalytiikan käsitteen tunnistamisella on yhteys siihen, miten paljon asiantuntijat käyttävät työtehtävissään erilaisia analytiikan työkaluja. Testin P-arvo oli arvoltaan 0,274, joka kuitenkin viittaa siihen että havaittu korrelaatio voi olla seurausta sattumasta, eikä täten tilastollisesti merkittävä. (Taulukko 8.)

Taulukko 8. Henkilöstöanalytiikan käsitteen tunnistamisen yhteys henkilöstöanalytiikan työkalujen käyttöön.

Correlations

			Tunnen HR-analytiikan käsitteen	Käytän työtehtävissäni erilaisia analytiikan työkaluja
Spearman's rho	Tunnen HR-analytiikan käsitteen	Correlation Coefficient	1,000	,177
		Sig. (2-tailed)	.	,274
		N	40	40
	Käytän työtehtävissäni erilaisia analytiikan työkaluja	Correlation Coefficient	,177	1,000
		Sig. (2-tailed)	,274	.
		N	40	40

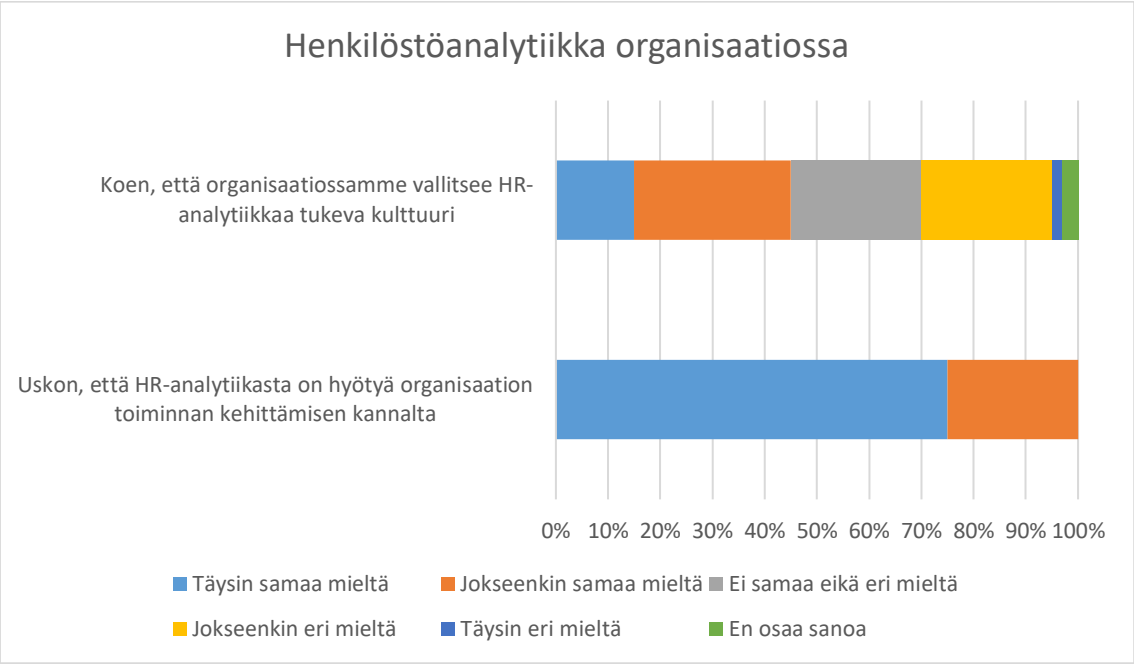
6.3 Henkilöstöanalytiikka organisaatiossa

Henkilöstöanalytiikkaa organisaatiossa tarkasteltiin viiden väittämän kautta. Vastausvaihtoehdot kahteen väittämään annettiin Likert-asteikolla ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”en samaa enkä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”, ”täysin eri mieltä” ja ”en osaa sanoa” (Taulukko 9.). Vastausvaihtoehdot kolmeen väittämään annettiin strukturoituina monivalintakysymyksinä, joissa vastaajilla oli mahdollista valita monta muuttujaa.

Vastaukset väittämään ”uskon, että HR-analytiikasta on hyötyä organisaation toiminnan kehittämisen kannalta” jakautuivat niin, että täysin samaa mieltä oli selvä enemmistö 75 % vastaajista. Jokseenkin samaa mieltä oli kaikki loput 25 % vastaajista, joka tarkoittaa että muihin vastausvaihtoehtoihin tuli nolla vastausta. Tämän mukaan jokainen vastaajista uskoo, että henkilöstöanalytiikasta on hyötyä organisaatiossa.

Väittämään ”koen, että organisaatiossamme vallitsee HR-analytiikkaa tukeva kulttuuri” vastaukset jakautuivat suuremmalla hajonnalla. Täysin samaa mieltä oli 15 % ja jokseenkin samaa mieltä 30 % vastaajista. Ei samaa eikä eri mieltä oli 25 %, jokseenkin eri mieltä myös 25 %, ja täysin eri mieltä 2 % vastaajista. 3% ei osannut sanoa.

Taulukko 9. Henkilöstöanalytiikka organisaatiossa.



Aiemman osion väittämää ”minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin” verrattiin tämän osion väittämään ”koen, että organisaatiossamme vallitsee HR-analytiikkaa tukeva kulttuuri” Spiermanin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla (Taulukko 10). Väittämien järjestyskorrelaatiokerroin oli 0,271, joka indikoi positiivisesta ja kohtalaisesta korrelaatiosta. Tämän perusteella sillä, että asiantuntija kokee omaavansa tarvittavat henkilöstöanalytiikan taidot, ja että organisaatiossa on sitä edistävä kulttuuri voi olla kohtalainen yhteys. Testin P-arvo on 0,091, joka on hieman suurempi kuin tilastollisen merkitsevyyden raja-arvo.

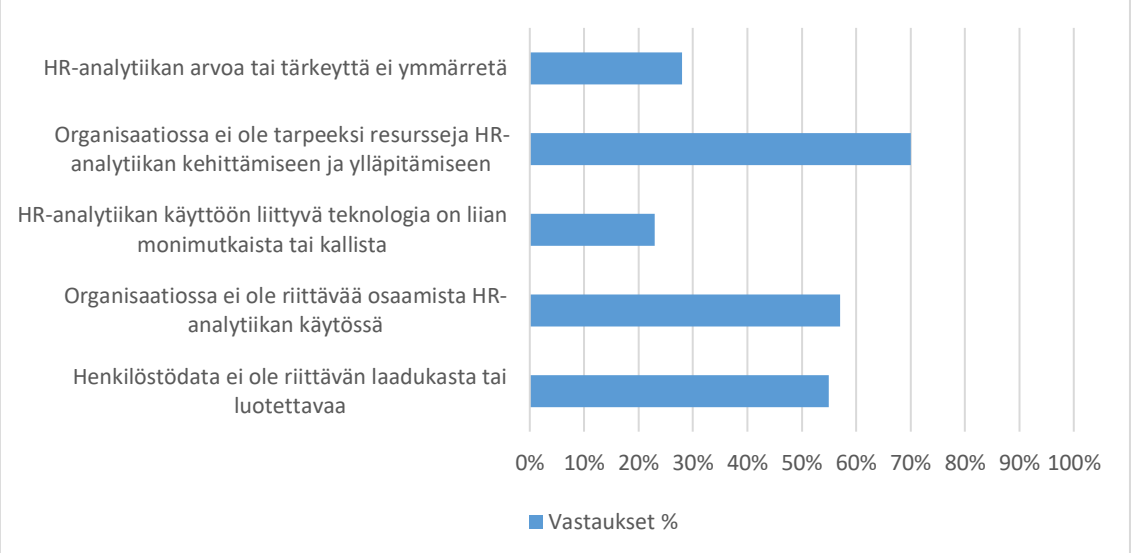
Taulukko 10. Henkilöstöanalytiikan taitojen ja organisaation edistävän kulttuurin välinen korrelaatio.

Correlations

			Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin	Koen että organisaatiosamme vallitsee HR-analytiikkaa tukeva kulttuuri
Spearman's rho	Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin	Correlation Coefficient	1,000	,271
		Sig. (2-tailed)	.	,091
		N	40	40
	Koen että organisaatiosamme vallitsee HR-analytiikkaa tukeva kulttuuri	Correlation Coefficient	,271	1,000
		Sig. (2-tailed)	,091	.
		N	40	40

Kysymykseen ”mikä tai mitkä seuraavista tekijöistä haittaavat HR-analytiikan käyttöönottoa organisaatiossanne” vastausvaihtoehdot annettiin strukturoituina monivalintakysymyksinä, joissa vastaajilla oli mahdollista valita monta muuttujaa (Taulukko 11).

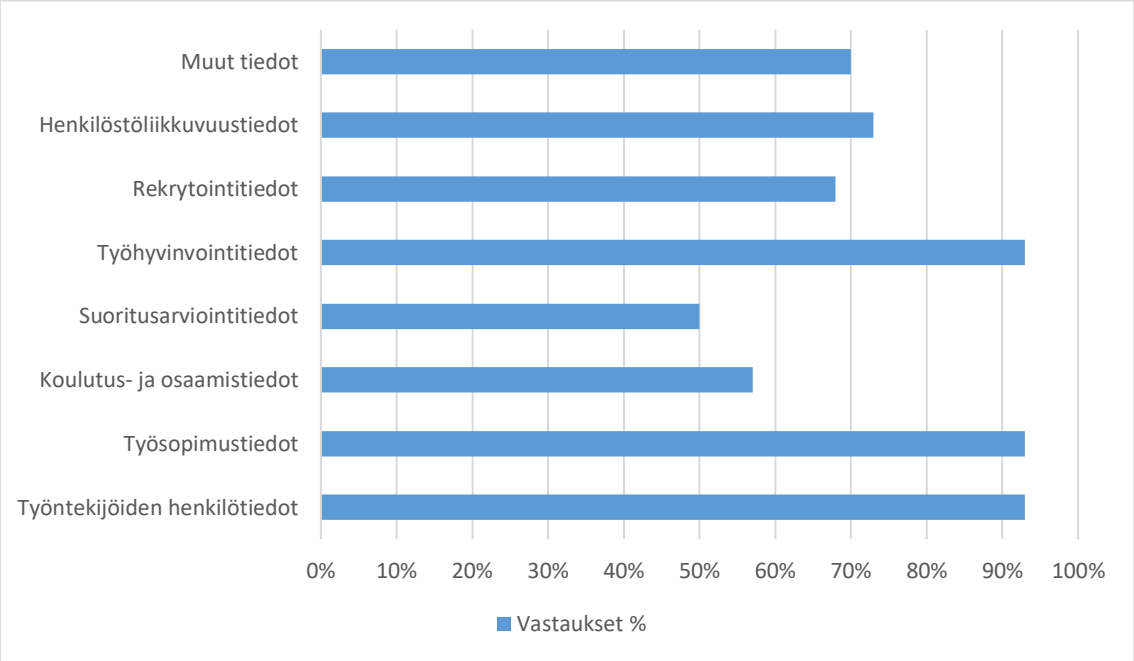
Taulukko 11. Mikä tai mitkä seuraavista tekijöistä haittaavat HR-analytiikan käyttöönottoa organisaatiossanne?



Kysymyksen jokainen vastausvaihtoehto keräsi vastauksia. Väittämään ”HR-analytiikan arvoa tai tärkeyttä ei ymmärretä” vastasi 28 % vastaajista. Väittämä ”organisaatiossa ei ole tarpeeksi resursseja HR-analytiikan kehittämiseen ja ylläpitämiseen” keräsi 70 % vastaajista, ja ”HR-analytiikan käyttöön liittyvä teknologia on liian monimutkaista tai kallista” puolestaan vain 23 %. Väittämään ”organisaatiossa ei ole riittävää osaamista HR-analytiikan käytössä” vastasi myönteisesti yli puolet vastaajista eli 57 %, ja väittämän ”henkilöstödata ei ole riittävän laadukasta tai luotettavaa” valitsi 55 % vastaajista. Eniten vastauksia keräsi siis väittämä organisaation liian vähäisistä henkilöstöanalytiikan resursseista, sekä väittämä puutteista organisaation henkilöstöanalytiikan osaamisessa. Vähiten vastauksia keräsi väittämä koskien henkilöstöanalytiikkaan liittyvän teknologian haastavuudesta.

Kysymykseen ”organisaatiossamme kerätään seuraavia tietoja HR-analytiikkaa varten” vastausvaihtoehdot annettiin myös strukturoituina monivalintakysymyksinä, joissa vastaajilla oli mahdollista valita monta muuttujaa (Taulukko 12.).

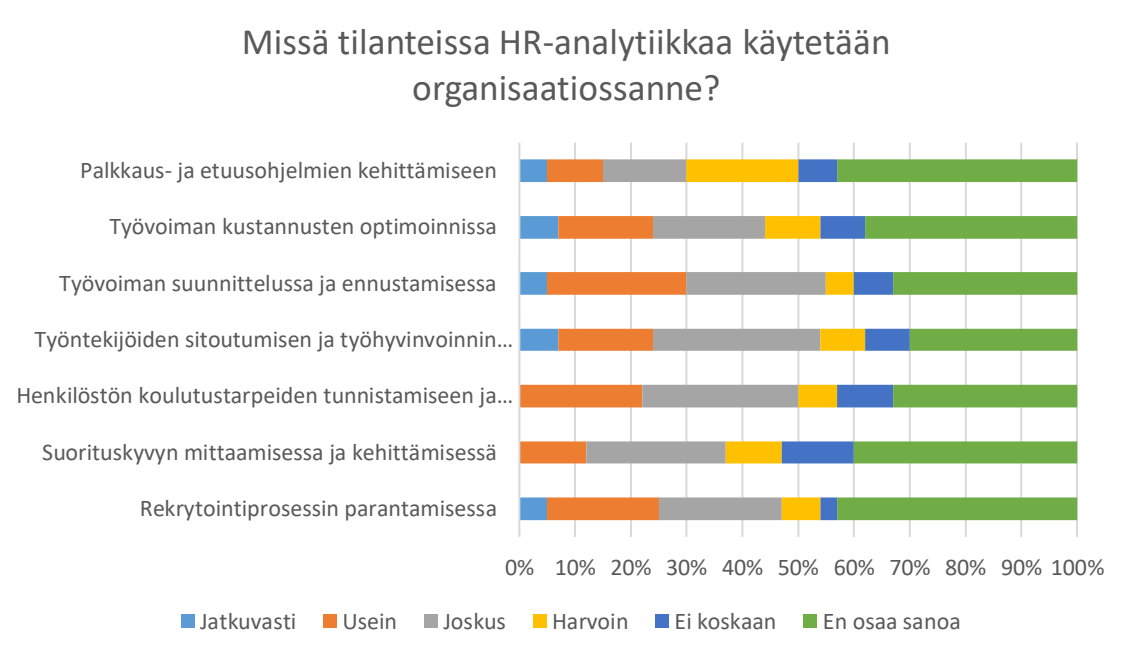
Taulukko 12. Organisaatiossamme kerätään seuraavia tietoja HR-analytiikkaa varten.



Kysymyksen jokainen vastausvaihtoehto keräsi vastauksia. Vastausten perusteella organisaatioissa kerätään henkilöstöanalytiikkaa varten eniten työhyvinvointi-, työsopimus- sekä henkilötietoja, sillä näihin jokaiseen vastasi myönteisesti jopa 93 % vastaajista. Toiseksi eniten organisaatioissa kerätään henkilöstöliikkuvuustietoja (73 %) sekä muita tietoja kuten esimerkiksi henkilöstökyselyiden tuloksia tai työntekijöiden kehitystoiveita (70 %). Rekrytointitietoja kerättiin vastausten perusteella myös valtaosan vastaajien organisaatioissa (68 %). Vähiten vastauksia keräsi vaihtoehdot koskien suoritusarviointitietojen (50 %) sekä koulutus- ja osaamistietojen (57 %) keräämistä, mutta silti niitä kerättiin yli puolen vastaajista organisaatioissa.

Kysymykseen ”missä tilanteissa HR-analytiikkaa käytetään organisaatiossanne?” annettiin seitsemän strukturoitua vaihtoehtoa, joihin vastaus pyydettiin antamaan Likert-asteikolla (Taulukko 13).

Taulukko 13. HR-analytiikan käyttö organisaatioissa.



Vastausten jakauman mukaan organisaatioissa henkilöstöanalytiikan käytössä on vaihtelua eri osa-alueilla. Merkittävää vastauksissa on, että kaikkien vaihtoehtojen

modaali oli vaihtoehdossa ”en osaa sanoa”. Rekrytointiprosessin parantamisessa henkilöstöanalytiikkaa hyödynnetään pääasiassa usein tai joskus, kun taas suorituskyvyn mittaamisessa ja kehittämisessä se on käytössä pääasiassa jatkuvasti. Henkilöstön koulutustarpeiden tunnistamiseen ja kehittämiseen, sekä työvoiman suunnitteluun ja ennustamiseen henkilöstöanalytiikkaa käytetään enimmäkseen usein. Työntekijöiden sitoutumisen ja työhyvinvoinnin parantamisessa, sekä työvoimakustannusten optimoinnissa henkilöstöanalytiikan käyttö on suhteellisen tasaisesti jakautunut eri vaihtoehtoihin.

6.4 Henkilöstöanalytiikka tulevaisuudessa

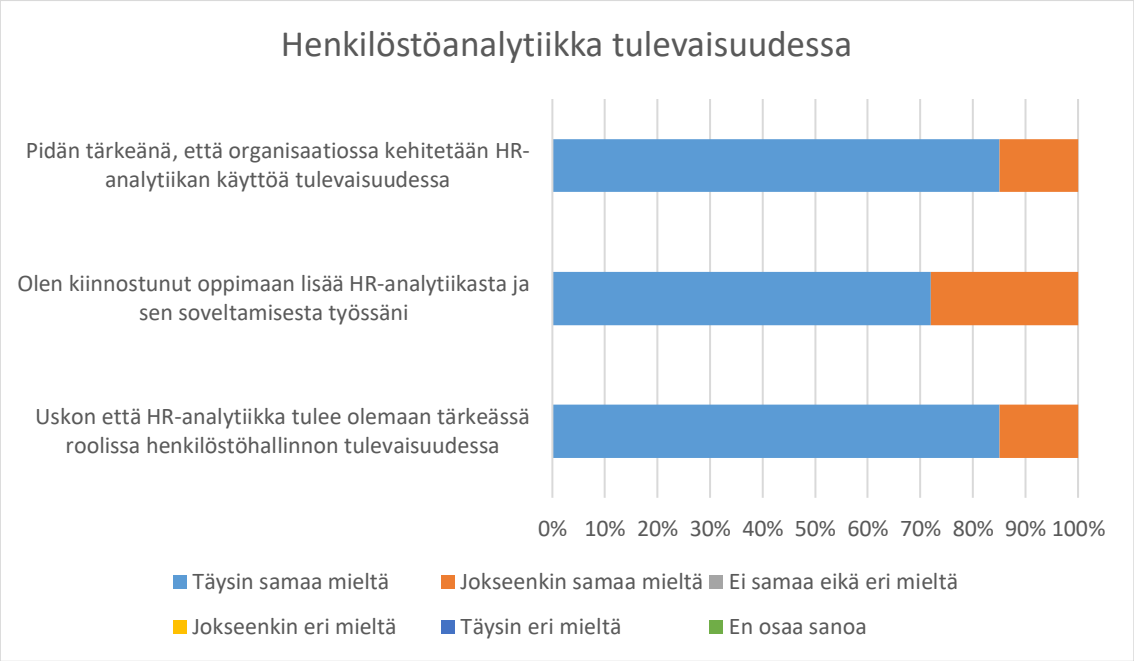
Henkilöstöanalytiikan kehittymiseen liittyviä asenteita ja odotuksia tarkasteltiin neljän väittämän kautta. Vastausvaihtoehdot kolmeen väittämään annettiin Likert-asteikolla ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”en samaa enkä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä”, ”täysin eri mieltä” ja ”en osaa sanoa” (Taulukko 14). Yksi osion kysymyksistä oli avoin kysymys, johon vastaajilla oli mahdollisuus antaa kirjallinen avoin vastaus.

Väittämään ”uskon, että HR-analytiikka tulee olemaan tärkeässä roolissa henkilöstöhallinnon tulevaisuudessa” vastaukset jakautuivat niin, että täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli suurin osa eli 85 % vastaajista. Jokseenkin samaa mieltä oli loput vastaajista, eli 15 %. Kukaan vastaajista ei ollut väittämän kanssa eri mieltä.

Väittämä ”olen kiinnostunut oppimaan lisää HR-analytiikasta ja sen soveltamisesta työssäni keräsi vastauksia niin, että 72 % vastaajista oli väittämän kanssa samaa mieltä. Loput vastaajista, eli 28 % oli jokseenkin samaa mieltä väittämän kanssa, eli kellään vastaajista ei ollut eriävä mielipide.

”Pidän tärkeänä että organisaatiossa kehitetään HR-analytiikan käyttöä tulevaisuudessa” väittämä keräsi myös myönteisiä vastauksia, sillä 85 % vastaajista oli täysin samaa mieltä, ja 15 % jokseenkin samaa mieltä väittämän kanssa. Kukaan vastaajista ei ollut eri mieltä.

Taulukko 14. Henkilöstöanalytiikka tulevaisuudessa.



Osion viimeinen kysymys ”onko sinulla jotain muita ajatuksia liittyen henkilöstöanalytiikkaan? oli avoin kysymys, johon vastaajilla oli mahdollisuus antaa kirjallinen vastaus. Kysymykseen vastasi 18 % kyselyyn vastanneista. Kyselyn vastauksista muodostettiin sisällönanalyysin avulla neljä (4) pääluokkaa kuvaamaan henkilöstöanalytiikan keskeisiä haasteita ja kehityskohteita henkilöstöhallinnon asiantuntijoiden näkökulmasta. Luokiksi muodostuivat yhteistyö muiden toimijoiden kanssa, käytön yhdenmukaisuus, riittämättömät resurssit sekä puutteet tiedolla johtamisessa (Taulukko 15).

Taulukko 15. Henkilöstöanalytiikan keskeiset haasteet ja kehityskohteet.

Vastauksissa korostui se, miten henkilöstöanalytiikan kannalta koetaan tärkeäksi yhteistyö muiden toimijoiden tai osastojen, kuten esimerkiksi talouden, kanssa. Tällä nähtiin olevan myönteinen vaikutus erityisesti tietojen analysoinnin ja vertailun kannalta.

”HR-analytiikkaa täytyy tehdä läheisessä yhteistyössä muiden toimintojen kuten esim. talouden tai toiminnan suoritteiden seurannan ja analysoinnin kanssa. Vasta sitten pystytään kunnolla analysoimaan ja vertaamaan tietoja..,”

Vastauksissa korostui myös tietojen ja lukujen yhtenäisyys organisaation sisällä, ja sillä nähtiin olevan merkitystä siihen, miten paljon henkilöstöanalytiikkaan voidaan luottaa. Vastauksissa painotettiin myös sitä, miten suurissa organisaatioissa voi olla haastavaa seurata analytiikan käyttöä eri toimijoiden välillä, ja miten henkilöstödatan käytön yhdenmukaisuudesta ei ole varmuutta.

”…Htv-luku voi tarkoittaa yhdessä organisaatiossa toista kuin toisessa organisaatiossa ja täytyy tietää, pitääkö htv-luku sisällään esim. kaikki poissaolot vai onko vaikkapa palkattomat poissaolot poistettu…”

”Jos lukuja ei ole selkeästi määritelty, voi siitä aiheutua luottamuspulaa lukuja kohtaan.”

”…näin suuressa organisaatiossa on vaikea sanoa hyödynnetäänkö HR-analytiikalla saatua tietoa esim. kustannusten seurannassa…”

” …kaikessa ei voi olla mukana ja meitä on monta toimijaa…”

”Vaikka omassa yksikössä ei olisi käytössä niin toisessa toiminnossa voi hyvinkin olla.”

Osassa vastauksista korostui myös organisaation haasteet riittävissä resursseissa tai saatavilla olevan datan riittämättömyydessä. Vastausten mukaan henkilöstöanalytiikkaa on haastava tai jopa mahdoton hyödyntää, sillä tarvittavia tietoja ei ole saatavilla, järjestelmät eivät ole tarpeeksi kehittyneitä niiden tulkitsemiseen tai henkilöstöllä ei ole käytössään tarpeeksi ajallisia resursseja tietojen analysointiin. Yhdessä vastauksessa painotettiin kuitenkin, että resursseihin liittyvistä haasteista huolimatta henkilöstöllä on halukkuutta ja motivaatiota hyödyntää analytiikkaa työn tukena, jos resurssit niin sallisivat.

”…tietoa ei vielä päästä analysoimaan eikä edes tarkastelemaan…”

”…mutta niistä (järjestelmistä) ei vielä saada mitään HR:n raportteja.”

”Järjestelmistämme ei saa vielä kaikkea tarvittavaa dataa toimintojen kehittämisen tueksi.”

”Hyvinvointialueet eivät ole olleet toiminnassa vielä kovinkaan kauaa ja tämä vaikuttaa osaltaan käytettävän datan laatuun…”

”Tahtotilan tietojen hyödyntämiseen uskon olevan hyvän kaikilla.”

”Laadukkaan datan saamiseksi tarvitaan aikaa ja tekijöitä sekä tarvittavat työkalut. Tällä hetkellä analysointia tehdään paljolti muiden töiden ohessa…”

Vastauksissa nousi esiin myös yhteys henkilöstöanalytiikan heikolla hyödyntämisellä sekä tietojohtamisella. Vastausten perusteella hyvinvointialueilla koettiin olevan puutetta tiedolla johtamisesta, ja sen nähtiin vaikuttavan siihen, että henkilöstöön liittyvää dataa ei voida vielä hyödyntää.

”Hyvinvointialueellamme ei ole vielä olemassakaan tiedolla johtamisen kokonaisuutta, joten olemassa olevaa tietoa ei vielä päästä analysoimaan eikä edes tarkastelemaan.”

”HR-analytiikan käyttö on osa tietojohtamista ja myös analytiikan avulla voidaan tehostaa toimintoja mm. työvuorosuunnittelun optimointijärjestelmä.”

7 Johtopäätökset ja pohdinta

Tutkielman tavoitteena oli tutkia, miten henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa ja mitä mahdollisuuksia ennustava henkilöstöanalytiikka luo terveydenhuollon henkilöstöhallintoon. Tutkielman tarkoituksena oli selvittää henkilöstöanalytiikan tunnistamisen tasoa terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa, sekä kartoittaa ennustavan henkilöstöanalytiikan mahdollisuuksia terveydenhuollon henkilöstöhallinnon työkaluna.

7.1 Henkilöstöanalytiikan tunnistaminen ja hyödyntäminen

Tulosten perusteella voidaan todeta, että vaikka henkilöstöanalytiikan käsite ja sen potentiaali tunnistetaan pääosin, käytännön soveltaminen ja hyödyntäminen jää vielä vajaaksi. Henkilöstöanalytiikan tunnistamisen osalta suurin osa vastaajista oli tuttuja käsitteen kanssa, mutta syvällisempää osaamista ja taitoja sen tehokkaaseen käyttöön kaivattiin enemmän. Vastaajat tunnistivat henkilöstöanalytiikan potentiaalin organisaation toiminnan kehittämisessä, mutta resurssien ja osaamisen puutteet saattavat rajoittaa sen täysimääräistä hyödyntämistä.

Resurssien puute oli yksi keskeisimmistä haasteista, johon vastaajat viittasivat. Vaikka usko HR-analytiikan hyötyihin oli vahva, organisaatioissa koettiin puutteita tarvittavien tietojen keräämisessä, analysoinnissa ja soveltamisessa. Lisäksi teknologian monimutkaisuus ja kustannukset sekä riittämätön henkilöstödata koettiin merkittäviksi esteiksi HR-analytiikan käytölle.

Positiivisena havaintona oli, että suurin osa vastaajista uskoi henkilöstöanalytiikan olevan tärkeässä roolissa tulevaisuuden henkilöstöhallinnossa ja oli kiinnostunut oppimaan lisää sen soveltamisesta työssään. Tämä osoittaa, että hyvinvointialueiden asiantuntijoilla on halua kehittää henkilöstöanalytiikan käyttöä ja että potentiaali sen hyödyntämisessä nähdään suurena.

Vaikka valtaosa kyselyyn vastaajista kertoi tunnistavansa henkilöstöanalytiikan käsitteen, suosituimpia vastauksia siihen mitä tietoja organisaatiossa kerätään henkilöstöanalytiikkaa varten, koskivat työhyvinvointitietoja, sekä sopimus- ja henkilötietoja. Bassin (2011, s. 4–5) mukaan tämä on tyypillistä, sillä henkilöstöanalytiikka on vielä suhteellisen uusi käsite, on siitä havaittu olevan erilaisia käsityksiä ja tulkintoja eri henkilöstöalan ammattilaisten keskuudessa. Joidenkin mielestä henkilöstöanalytiikka kattaa vain perinteisiä HR-mittareita, kuten sairauspoissaolojen tai rekrytointikustannusten seurantaa ja raportointia.

Kyselyn vastauksissa nousi esiin se, että henkilöstöanalytiikan oikeaoppiseen käyttöönottoon tarvitaan yhteistyötä muiden organisaation osastojen kanssa. Tämä havainto tukee Dahblomin ja muiden (2020, s. 127) käsitystä siitä, että henkilöstöanalytiikka edellyttää henkilöstöjohtajilta käsitystä ja yhteistyötä muiden organisaation liiketoimintaosastojen kanssa. Yhteistyön voidaan nähdä olevan ensiarvoisen tärkeää henkilöstöanalytiikan ymmärryksessä ja toteuttamisessa. Kyselyn vastauksien perusteella hyvinvointialueilla ei välttämättä vielä ole vakiintuneita käytänteitä eri osastojen yhteistyön ja toimintaperiaatteiden kanssa, mikä voi osaltaan heikentää henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa ja ymmärrystä.

Analyysistä nousi esiin, että vain pieni osa vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että he käyttävät työtehtävissään erilaisia analytiikan työkaluja. Tämä viittaa siihen, että henkilöstöalan ammattilaiset eivät vielä täysin omaksu analytiikan käyttöä osaksi työtehtäviään. Tämän voidaan katsoa olevan tyypillistä, sillä Van den Heuvelin ja Bondaroukin (2017, s. 136–137) mukaan tällä hetkellä henkilöstöalan ammattilaiset keskittyvät pääasiassa yksinkertaisten raporttien ja HR-mittareiden luomiseen, kun taas syvempien analyysien tekeminen jää vähemmälle. Yksinkertaisten analyyttisten työkalujen käyttö voidaan nähdä haasteena, sillä teknologia- ja analytiikkaosaaminen on välttämätöntä tulevaisuuden henkilöstöjohtajille. (Ulrich & Brockbank, 2005, s. 22–24.)

7.2 Ennustavan henkilöstöanalytiikan mahdollisuudet

Kyselyssä ei kysytty tai määritelty suoraan ennustavaa henkilöstöanalytiikkaa, vaan tulokset sen mahdollisuuksista muodostettiin teoreettisen viitekehyksen ja siihen liittyvien vastausten perusteella.

Ennustavalla henkilöstöanalytiikalla julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa voidaan saavuttaa monia hyötyjä. Näihin kuuluvat muun muassa tulevaisuuden henkilöstötarpeiden ennakoiminen, kuten työvoiman suunnittelu ja rekrytointi, sairauspoissaolojen ennustaminen sekä työntekijöiden sitoutumisen ja työhyvinvoinnin parantaminen. Lisäksi analytiikan avulla voidaan tehokkaammin tunnistaa henkilöstöön liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia, mikä voi edistää resurssien optimaalista käyttöä ja parantaa palvelujen tarjontaa. Näin ollen ennustava henkilöstöanalytiikka voi toimia tehokkaana työkaluna strategisen päätöksenteon tueksi ja julkisen terveydenhuollon toiminnan parantamiseksi.

Hyvinvointialueiden kohtaamiin suurimpiin haasteisiin kuuluvat hoitohenkilöstön riittävyys sekä työvoiman pysyvyys. Ennustavan henkilöstöanalytiikan avulla voidaan vastata näihin haasteisiin, sillä sen avulla voidaan ennakoida tulevaisuuden henkilöstötarpeita, kuten esimerkiksi hoitohenkilöstön määrää ja osaamista. Tämä voi mahdollistaa resurssien tehokkaamman kohdentamisen ja auttaa siten vähentämään henkilöstöpulaa. Tutkielman kyselyn perusteella hyvinvointialueilla pyritään käyttämään jo nyt henkilöstöanalytiikkaa näiden ongelmien ratkaisemiseksi, sillä suosituimmat vastausvaihtoehdot kysymykseen ”missä tilanteissa HR-analytiikkaa käytetään organisaatiossanne?” olivat työvoiman suunnittelussa ja ennustamisessa, sekä työntekijöiden sitouttamisen ja työhyvinvoinnin parantamisessa.

Suurin osa kyselyyn vastaajista oli väittämän ”osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista” kanssa täysin tai jokseenkin samaa mieltä.

Vastausjakauma on merkittävä, sillä se osoittaa, että suuri osa vastaajista tunnistaa eron perinteisen HR-raportoinnin ja tilastollisen analyysin välillä. Kun ero tunnistetaan, voidaan ennustava henkilöstöanalytiikka ottaa käyttöön paremmin. Ennustava analytiikka eroaa perinteisestä raportoinnista siinä, että se hyödyntää useita analyyttisia tekniikoita, kuten tilastotiedettä, mallintamista ja datan louhintaa, ennustaakseen tulevia todennäköisyyksiä ja mahdollisuuksia yhdistelemällä erilaisia tietolähteitä. (Fitz-Enz & Mattox 2014, s. 5–6.)

Ennustavan analytiikan perusta on historiallisessa datassa, joka kertoo tapahtuneista asioista menneisyydessä. Ilmiöitä, joista ei ole aiempaa dataa, ei voida ennustaa, joten on tärkeää varautua kattavan datan keräämiseen. Koska monet henkilöstöhallinnon tarpeet on mahdollista ennustaa etukäteen, sekä datan keruu että siihen perustuva ennakoiva analyysi ovat keskeisiä. (Saramies ja Tönroos, 2021, s. 185–187.) Se, että kyselyyn vastaajista ainoastaan noin kolmannes vastasi myönteisesti väittämään ”minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle” viittaa siihen, että organisaatioilla voi olla haasteita ennustavan analytiikan tehokkaassa käyttöönotossa. Ennustavan analytiikan perusta on historiallisessa datassa, ja jos tätä dataa ei ole riittävästi saatavilla, voi olla vaikeaa tehdä luotettavia ennusteita ja päätöksiä tulevaisuutta varten.

Oikein toteutettuna henkilöstöanalytiikassa henkilöstön yksityisyys suojataan asianmukaisesti, ja henkilöstödataa käytetään eettisesti kestävällä tavalla. Henkilöstöanalytiikan käyttöön liittyvänä ongelmana nousivat esiin eettiset haasteet, jotka liittyivät erityisesti henkilöstödatan tietosuojaan. Haasteet tietosuojassa saattavat ilmentyä esimerkiksi henkilöstön epäluottamuksena henkilötietojen ja -datan käyttöä kohtaan, ja siten luoda vastustusta sen käyttöönottoa ja hyödyntämistä kohtaan. Kuten tutkielman kyselyssä nousi esiin, hyvinvointialueilla kerätään jo nyt monipuolisesti erilaisia tietoja henkilöstöanalytiikan toteuttamista varten, mutta tiedonkeruuta voitaisiin parantaa lievittämällä tietosuojaan liittyviä epävarmuuksia esimerkiksi

koulutuksen ja ohjeiden muodossa. Myös analytiikkaan liittyviä eettisiä periaatteita tulisi korostaa.

7.3 Pohdinta ja jatkotutkimusaiheet

Kyselyn tarkoituksena oli kerätä tietoa hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnon asiantuntijoilta henkilöstöanalytiikan tunnistamisesta ja käytöstä. Kysely osoitettiin ja lähetettiin kaikille Suomen kahdenkymmenenyhden hyvinvointialueen henkilöstöhallinnon osastoille, mutta vastauksia saatiin vain kahdeksasta, jonka vuoksi vastausotanta (N= 40) jäi heikoksi. Vastausten vähyyden arvellaan johtuvan siitä, että kyselyä lähetettäessä hyvinvointialueet olivat julkishallinnollisesti uusia, ja täten organisaatioiden tutkimuskäytännöt eivät olleet vielä selvillä tai yhdenmukaisia. Lisäksi hyvinvointialueiden tuoreeseen perustamiseen liittyi paljon henkilöstöhallinnon yksiköitä kuormittavia tekijöitä, joka saattoi vaikuttaa siihen, ettei kyselyyn vastaamiseen ollut asiantuntijoilla aikaa. Pienellä vastausotannalla on heikentävä vaikutus sekä tutkimuksen laatuun, luotettavuuteen että tuloksien kattavuuteen.

Tärkeimpänä tekijänä vastauksissa osoitettiin resurssien riittämättömyys. Tämä on sekä teoreettisen viitekehyksen, että ajankohtaisten raporttien ja uutisten mukaan sosiaali- ja terveysalan suurin ongelma. Henkilöstöanalytiikan käyttöä voitaisiin lisätä ja kehittää, jos hyvinvointialueiden asiantuntijoilla olisi käytössään enemmän aikaa tulkita, kerätä ja analysoida dataa. Jotta aikaa olisi, tulisi henkilöstöhallinnossa olla vähemmän työkuormaa tai enemmän henkilöstöä, jolloin aikaa olisi henkilöstöanalytiikan käytölle. Voidaan siis ajatella, että henkilöstöanalytiikan mahdollisuuksien toteuttaminen hyvinvointialueilla olisi mahdollista, jos alan kompleksinen resurssipula saataisiin ratkaistua.

Koska henkilöstöanalytiikka on organisaatiolle kallis panostus, tulisi organisaatiossa olla varmuus, että sitä osataan hyödyntää. Täten erilaisten henkilöstöanalytiikan tunnistamiseen ja käyttöönottoon liittyvien koulutusten ja asiantuntijoiden

palkkaaminen ja sitä kautta henkilöstöanalytiikan jalkauttaminen olisi hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnon osastoille tärkeää. Tulee kuitenkin huomioida, että hyvinvointialueet ovat suuria julkishallinnollisia organisaatioita, joissa henkilöstöanalytiikkaa voidaan hyödyntää hyvin eri tavalla yksiköstä, osastosta ja tarpeesta riippuen. Sosiaali- ja terveysalalla henkilöstöhallintoa toteuttavien koulutustaustat ja työnkuvat ovat myös hyvin erilaisia, ja siten koulutusten, että myös eri ammattikuntien eettiset ohjeet tulisi ottaa huomioon, kun henkilöstöanalytiikkaa sovelletaan hyvinvointialueiden henkilöstöhallintoon.

Jotta henkilöstöanalytiikkaa voitaisiin rajallisista resursseista huolimatta hyödyntää hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnossa, tehokkainta olisi parantaa yksittäisiä henkilöstöanalytiikan käyttöönottoa edistäviä tekijöitä. Tutkielman teoreettisen viitekehyksen ja kyselyn vastausten mukaan tärkeimpänä tällaisena tekijänä nähdään organisaation tietoystävällisen kulttuurin omaksuminen. Myönteisesti tietoon suhtautuvalla ja tiedolla johdetulla organisaatiolla on paremmat mahdollisuudet hyödyntää henkilöstöanalytiikkaa osana henkilöstöhallintoa. Tietomyönteisyys ja tiedolla johtaminen vaativat hyvinvointialueilta organisaatiokulttuurin tarkastelua ja mahdollisesti sen muuttamista, mutta parhaimmillaan siten voitaisiin edistää kustannustehokkaasti henkilöstöanalytiikan käyttöä ja siten tuottaa hyvinvointialueille säästöjä ja tehokkuutta, sekä auttaa niitä selviämään muutoksissa.

Merkittävinä jatkotutkimusaiheina nähdään siis erityisesti hyvinvointialueiden tietojohtamiseen, sekä tietomyönteiseen organisaatiokulttuuriin liittyvät aiheet. Henkilöstöanalytiikan edellytysten tutkimisen kannalta olisi myös merkittävää saada lisää tietoa siitä, miten henkilöstöanalytiikkaa tällä hetkellä hyödynnetään hyvinvointialueilla, ja miten yhteneviä käytännöt, menetelmät ja järjestelmät alueiden välillä ovat. Aiheen tutkimisella voitaisiin selvittää henkilöstöanalytiikan nykyhetken ja tulevaisuuden mahdollisuuksia, ja siten edistää myös hyvinvointialueiden rahoituksien yhdenvertaista käyttöä.

7.4 Tutkielman luotettavuus ja eettisyys

Hyvän tutkimuksen perusvaatimuksiin kuuluu validiteetin ja reliabiliteetin varmistaminen, objektiivisuuden ylläpitäminen sekä tehokas ja avoin tiedonkeruu. Lisäksi tietosuojan ja sopivan aikataulun huomioiminen ovat olennaisia tekijöitä tutkimuksen laadun varmistamisessa. (Heikkilä, 2014, s. 30–27.)

Tutkimuksen pätevyys, eli validiteetti, viittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyyn mitata tarkasti sitä ilmiötä tai ominaisuutta, jota tutkimuksessa pyritään arvioimaan. Validiteetin varmistaminen riippuu käytetystä mittarista ja tutkimuksen tyypistä. Tärkeitä tapoja varmistaa validiteetti ovat hyvin perustellut mittarit ja niiden testaaminen pienimuotoisissa kokeissa ennen varsinaista tutkimusta. Heikentäviä tekijöitä voivat olla mittarin epäselvyys, vääristymä mittauksessa tai mittarin soveltuvuus tutkittavaan ryhmään. (Vilkka, 2021 s. 152.) Tämän tutkielman kyselylomakkeen soveltuvuutta ei testattu ennen sen lähettämistä, mikä saattoi edesauttaa sitä, että osa kysymyksistä oli epäselviä tai vaikeasti ymmärrettäviä vastaajille. Tämä saattoi osaltaan vaikuttaa vastausten luotettavuuteen ja tutkimuksen validiteettiin.

Tutkimuksen validiteetti on taattava etukäteen huolellisesti suunnitellulla ja harkitulla tiedonkeruulla. Tutkimuslomakkeen kysymysten tulisi mitata selkeästi ja yksiselitteisesti oikeita asioita, ja ne tulisi kattaa kokonaisvaltaisesti tutkimusongelma. Lisäksi perusjoukon tarkka määrittely, edustavan otoksen valinta ja korkea vastausprosentti ovat avainasemassa validin tutkimuksen toteuttamisessa. (Heikkilä, 2014, s. 27.) Tutkielman aineistonkeruun kyselylomakkeen suunnittelu olisi tullut tehdä enemmän tutkimuskysymyksiin perustuen, ja siten vastaukset olisivat olleet helpommin analysoitavissa tutkimuskysymyksiin vastaten. Kuten Heikkilä (2014, s. 27) kertoo, validiteetin varmistaminen on haastavaa jälkikäteen, ja siksi asia olisi tullut huomioida jo kyselyä laatiessa. Kyselylomakkeessa ei kysytty lainkaan vastaajien taustamuuttujia, kuten ikää tai ammatillista kokemusta. Taustamuuttujien puute vaikutti merkittävästi tulosten analysointiin sekä mahdollisuuksiin käyttää analysointimenetelmiä monipuolisemmin.

Tutkielman vastausprosentti ja siten otoskoko jäivät odotettua alhaisemmiksi, mikä vaikutti tutkimuksen luotettavuuteen ja yleistettävyyteen. Tämä saattaa osaltaan johtua siitä, että kyselyä lähetettäessä hyvinvointialueet olivat julkishallinnollisesti uusia, mikä tarkoitti, että organisaatioiden tutkimuskäytännöt eivät olleet vielä selkeitä tai yhtenäisiä. Lisäksi hyvinvointialueiden tuoreus aiheutti henkilöstöhallinnon yksiköille paljon kuormitusta, joka saattoi vaikuttaa asiantuntijoiden resursseihin vastata kyselyyn.

Tutkimuksen validiteettia vahvistaa se, että mitattavat käsitteet ovat huolellisesti ja tarkasti määritelty. Tämä tarkoittaa, että tutkimuksessa käytettävät käsitteet ja niiden operatiiviset määritelmät ovat selkeästi ja moniulotteisesti kuvattu tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä (Heikkilä, 2014, s. 27.) Tässä tutkielmassa käsitteet on määritelty huolellisesti ja teoreettinen viitekehys rakennettu laadukkaasti, joka edistää tutkimuksen luotettavuutta ja kykyä mitata ilmiöitä tarkasti ja systemaattisesti.

Tutkimuksen luotettavuuden varmistamiseksi on keskeistä, että tutkijalla on riittävä kokemus ja osaaminen tulosten oikeanlaiseen tulkintaan sekä kyky käyttää vain niitä analysointimenetelmiä, joita hän hallitsee hyvin (Heikkilä, 2014, s. 28). Tutkielman luotettavuutta saattaa kuitenkin heikentää se, että tämä oli tutkijan ensimmäinen tutkielma. Lisäksi tutkijalla on vain vähäistä kokemusta määrällisten kyselyjen laatimisesta ja tilastotieteellisten ohjelmien käytöstä, joka voi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen ja tulosten tarkkuuteen. Tutkielman teoreettisessa viitekehyksessä käytettiin laajasti ja monipuolisesti vertaisarvioituja kotimaisia ja kansainvälisiä lähteitä, joka edistää tutkielman luotettavuutta.

Tutkielman teossa noudatettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvää tieteellistä käytäntöä, joka sisältää rehellisyyden, huolellisuuden sekä tarkkuuden tutkielmaa tehdessä (TENK 2024). Tutkielman lähteiden käytössä ja viittauksissa noudatettiin huolellisuutta, ja käytetyt lähteet erotettiin ja merkittiin asianmukaisesti. Kyselyn vapaaehtoisuudesta, sekä sen tietosuojasta kerrottiin vastaajille. Kyselylomakkeen

tietosuojasta huolehdittiin koko tutkimusprosessin ajan, eikä kyselyn vastauksia yhdistetty yksittäisiin vastaajiin. Kyselylomakkeen saatekirjeessä ilmoitettiin vapaaehtoisuuden lisäksi aineistonkeruun tarkoitus, tutkielman tavoite, tutkijan ja ohjaajan nimet sekä liitteenä toimitettiin yliopiston tietosuojailmoitus.

Tutkielma antoi siis arvokasta tietoa siitä, miten osa hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnon asiantuntijoista tunnistaa ja kokee henkilöstöanalytiikan käytön hyvinvointialueilla. Otannan pienuudesta ja taustamuuttujien puutteesta johtuen tutkielman tuloksista voidaan saada vain viitettä aiheesta, eikä tuloksia voida siten yleistää kaikkiin hyvinvointialueisiin tai sen asiantuntijoihin.

Lähteet

Alavi, M., & Leidner, D. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. MIS Quarterly, 1, 107–. https://doi.org/10.2307/3250961

Althoff, K. D., Dengel, A., Bergmann, R., Nick, M., & Roth-Berghofer, T. (Eds.). (2005). Professional Knowledge Management: Third Biennial Conference, WM 2005, Kaiserslautern, Germany, April 10-13, 2005, Revised Selected Papers (Vol. 3782). Springer.

Bassi, L. 2011. *Raging Debates in HR Analytics*. https://doi.org/10.1108/hrmid.2012.04420baa.010

Boselie, P., & Paauwe, J. (2009). In search of balance - managing the dualities of HRM: An overview of the issues. Personnel Review, 38, 461-471. https://doi.org/10.1108/00483480910977992

Boudreau, J., & Ziskin, I. (2011). The future of HR and effective organizations. Organizational Dynamics, 40, 255-266. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2011.07.003

Cervone, H. (2016). Organizational considerations initiating a big data and analytics implementation. Digital Library Perspectives, 32, 137-141. https://doi.org/10.1108/DLP-05-2016-0013

Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Siachou, E. (2022). Examining the dark side of human resource analytics: an empirical investigation using the privacy calculus approach. *International Journal of Manpower*, *43*(1), 52–74. https://doi.org/10.1108/IJM-02-2021-0087

Dahlbom, P., Siikanen, N., Sajasalo, P., & Jarvenpää, M. (2020). Big data and HR analytics in the digital era. Baltic Journal of Management, 15(1), 120-138. https://doi.org/10.1108/BJM-11-2018-0393

Davenport, T., Long, D., & Beers, M. (1998). Successful Knowledge Management Projects. *Sloan Management Review, 2,* 43–. Noudettu 20.03.2024 osoitteesta

https://www.researchgate.net/publication/200772784_Successful_Knowledge_Management_Projects

Delen, D., & Demirkan, H. (2013). Data, information and analytics as services. Decision Support Systems, 55, 359–363. https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.05.044

Dhankhar, K., & Singh, A. (2023). Employees' adoption of HR analytics – a theoretical framework based on career construction theory. Evidence-based HRM, 11(3), 395-411. https://doi.org/10.1108/EBHRM-02-2022-0053

Fernandez, V., & Gallardo-Gallardo, E. (2020). Tackling the HR digitalization challenge: Key factors and barriers to HR analytics adoption. Competitiveness Review: An International Business Journal, ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/CR-12-2019-0163

Fitz-Enz, J., & Mattox, J. (2014). Predictive Analytics for Human Resources. John Wiley & Sons, Incorporated. https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tritonia-ebooks/detail.action?docID=1734303

Halper, F. (2014). Predictive analytics for business advantage. TDWI Research, 1-32. Noudettu 18.04.2024 osoitteesta https://www.biia.com/wp-content/uploads/2014/02/TDWI_BPR_PredictiveAnalytics_Q114__Web.pdf

Harris, J., Craig, E., & Light, D. (2011). Talent and analytics: New approaches, higher ROI. Journal of Business Strategy, 32, 4-13. https://doi.org/10.1108/02756661111180087

Heikkilä, T. (2014). Kvantitatiivinen tutkimus (9. uudistettu painos). Helsinki: Edita Publishing Oy.

Helander, N., Ahonen, O., Houhala, K. & Jääskeläinen, A. (2020). Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla. Käytännön tapauksia eri hallinnon aloilta. Focus localis. https://journal.fi/focuslocalis/issue/view/7896/1239

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2023). Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press.

Human Resource Management International Digest. (n.d.). https://doi.org/10.1108/HRMID-03-2015-0051

Hobohm, H.-C. (2004). Knowledge management: Libraries and librarians taking up the challenge. http://dx.doi.org/10.1515/9783110955071.7

Jalonen, H. (2015). Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Noudettu 18.04.2024 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/275329037_Tiedolla_johtamisen_nayttamo_ja_kulissit

Jalonen, H., & Lönnqvist, A. (2009). Predictive business – fresh initiative or old wine in a new bottle. Management Decision, 47, 1595-1609. DOI: 10.1108/00251740911004709.

Johannessen, J.-A., & Olsen, B. (2003). Knowledge management and sustainable competitive advantages: The impact of dynamic contextual training. International Journal of Information Management, 23(4), 277–289. https://doi.org/10.1016/S0268-4012(03)00050-1

Kankkunen, P., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2013). Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki, Finland: Sanoma Pro Oy.

Karwehl, L. J., & Kauffeld, S. (2021). Traditional and new ways in competence management: Application of HR analytics in competence management. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift Fur Angewandte Organisationspsychologie*, *52*(1), 7–24. https://doi.org/10.1007/S11612-021-00548-Y/TABLES/1

Kale, H., Aher, D., & Anute, N. (2021). HR Analytics and its Impact on Organizations' Performance. ResearchGate. Noudettu 20.03.2023 osoitteesta https://www.researchgate.net/profile/Hritik-Kale/publication/362678194_HR_Analytics_and_its_Impact_on_Organizations_Performance/links/62f7c4a8b8dc8b4403dd555c/HR-Analytics-and-its-Impact-on-Organizations-Performance.pdf

Kumar, V. (2018). Predictive Analytics: A Review of Trends and Techniques. International Journal of Computer Applications, 182, 31-37. https://doi.org/10.5120/ijca2018917434

Lal, P. (2015). Transforming HR in the digital era: Workforce analytics can move people specialists to the center of decision-making. Human Resource Management International Digest, 23(3), 1-4. https://doi.org/10.1108/HRMID-03-2015-0051

Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllär- niemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V., & Yliniemi, T. (2013). Tietojohtaminen. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/116695/tietojohtaminen.pdf

Lesher, M., Gierten, D., Attrey, A., Carblanc, A., & Ferguson, S. (2019). Going digital: Shaping policies, improving lives.

Liu, L., Akkineni, S., Story, P., & Davis, C. (2020). *Using HR Analytics to Support Managerial Decisions: A Case Study*. https://doi.org/10.1145/3374135.3385281

Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2016). An evidence-based review of HR Analytics., *28*(1), 3–26. https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699

McCartney, S., & Fu, N. (2022). Bridging the gap: why, how and when HR analytics can impact organizational performance. Management Decision, 60, 25-47. https://doi.org/10.1108/MD-12-2020-1581

Nicolaescu, S. S., Florea, A., Kifor, C. V., Fiore, U., Cocan, N., Receu, I., & Zanetti, P. (2020). Human capital evaluation in knowledge-based organizations based on big data analytics. *Future Generation Computer Systems*, *111*, 654–667. https://doi.org/10.1016/J.FUTURE.2019.09.048

Ofek, E., & Sarvary, M. (2001). Leveraging the customer base: Creating competitive advantage through knowledge management. Management Science, 47, 1441–1456. https://doi.org/10.2139/ssrn.310880

OECD. (2019). The OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9a58c83f-en

Ozcelik, E., Langton, N., & Aldrich, H. (2021). Bridging the gap: Why, how, and when HR analytics can impact organizational performance. Management Decision, 59(6), 1281-1302. https://doi.org/10.1108/MD-12-2020-1581

Ritvanen, H., & Sinipuro, J. (2013). Tiedolla johtaminen toimialan murroksessa: malli sosiaali-ja terveyspalveluiden kehittämiseen. Books on Demand. Helsinki.

Rowley, J. (2006). An analysis of the e-service literature: towards a research agenda. Internet research, 16(3), 339-359. https://doi.org/10.1108/10662240610673736

Salovaara, S., Leinonen, J., & Silén, M. (2021). Barriers to the utilisation of data gathered through information systems in the management of social welfare organisations. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 13(4), 372–387. https://doi.org/10.23996/fjhw.109930

Saramies, J. & Tönroos, M. (2021). *Henkilöstöanalytiikka : mittaa, ymmärrä, menesty*. Alma Talent.

Shahmoradi, L., Safadari, R., & Jimma, W. (2017). Knowledge Management Implementation and the Tools Utilized in Healthcare for Evidence-Based Decision Making: A Systematic Review. Ethiopian Journal of Health Sciences, 27, 541-558. https://doi.org/10.4314/ejhs.v27i5.13

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2024). Toimeenpanosuunnitelma 2024–2027. Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden turvaaminen. 2024:11. Helsinki. Noudettu 20.03.2024 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165505/STM_2024_11_J.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2024). Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation edellyttämä osaaminen. Jaoston raportti. 2024:2. Helsinki. Noudettu 20.03.2024 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165386/STM_2024_2_rap.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2024). Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstö. [Viitattu 28.03.2024]. Noudettu osoitteesta https://stm.fi/sotehenkilosto

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2023). Terveys- ja sosiaalipalvelujen henkilöstö 2021. Tilastoraportti 67/2023. https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20231204151137

Tevameri, T. (2021). Katsaus sote-alan työvoimaan. Työ- ja elinkeinoministeriön raportti. 2021:2. Noudettu 11.11.2022 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162852/TEM_2021_02_t.pdf

Togt, J., & Rasmussen, T. (2017). Toward evidence-based HR. Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 4, 149-154. https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2017-0013

Tsai, J., & Hung, S.-Y. (2016). Determinants of Knowledge Management System Adoption in Healthcare. Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 26. https://doi.org/10.1080/10919392.2016.1194062

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2024). Hyvä tieteellinen käytäntö. [Viitattu 6.5.2024]. Noudettu 6.5.2024 osoitteesta https://tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk

Ulrich, D., & Brockbank, W. (2005). The HR value proposition. Harvard Business Press.

Vakkala, H., & Syväjärvi, A. (2020). Tietokulttuurin ulottuvuudet sosiaali-ja terveydenhuollon uudistuvissa organisaatioissa: vuorovaikutteisen tiedolla johtamisen haaste. Hallinnon tutkimus, 39(2), 122-139.

Valkonen, T., Kauhanen, A., Kotiranta, A., Kulvik, M., Lassila, J., Maijanen, S., & Tähtinen, M. (2016). Sote – enemmän, paremmin ja halvemmalla? [Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja]. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4762.5364

Valtioneuvosto. (2023). Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma. Vahva ja välittävä Suomi. Digitaaliset palvelut ja tietojohtaminen. 2023:58. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-763-8

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. https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2017-0022

van der Togt, J., & Rasmussen, T. H. (2017). *Toward evidence-based HR*. https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2017-0013

Vilkka, H. (2021). Tutki ja kehitä. 5. päivitetty painos. Jyväskylä, Finland: PS-kustannus, 1(7).

Viitala, R. (2021). Henkilöstöjohtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Edita Publishing Oy. https://doi.org/10.30661/9789513778385

Viitala, R., & Jylhä, E. (2019). Johtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki: Edita.

Viitala, R., Järlström, M, & Uotila, T–P. (2014). Henkilöstöjohtaminen uuden edessä. Henkilöstöjohtamisen työkenttä. Vaasan yliopiston julkaisuja. Tutkimuksia 302. https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-538-1

Vilkka, H. (2021). Tutki ja kehitä. 5. päivitetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus, 1(7).

Virtanen, P., & Helander, N. (2010). Knowledge management. Books on Demand. Helsinki.

Vysotskaya, A., & Prokofieva, M. (2024). Management accounting and data analytics: technology acceptance from the educational perspective. Accounting Education, 1-24. https://doi.org/10.1080/09639284.2024.2338140

Väyrynen, H., Helander, N., & Jalonen, H. (2015). Tietämyksenhallinta osana organisaation toimintaa – hallintaa vai hämmennystä? Hallinnon tutkimus, 34, 310-325.

Walford-Wright, G., & Scott-Jackson, W. (2018). Talent Rising; people analytics and technology driving talent acquisition strategy. Strategic HR Review, 17. https://doi.org/10.1108/SHR-08-2018-0071

Wayne, E. (2007). Extending the Value of Your Data Warehousing Investment. The Data Warehouse Institute. Noudettu 23.03.2024 osoitteesta http://download.101com.com/pub/tdwi/files/pa_report_q107_f.pdf

Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing Analytics for Data-Rich Environments. Journal of Marketing, 80(6), 97-121. https://doi-org.proxy.uwasa.fi/10.1509/jm.15.0413

Wolniak, R. (2023). The concept of descriptive analytics. Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management Series, 2023. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.172.42

Wolniak, R., & Grebski, W. (2023). Smart mobility in smart city – Singapore and Tokyo comparison. Scientific Papers of Silesian University of Technology. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.176.44

Liitteet

Liite 1 Aineistonkeruulomake

Tutkimus henkilöstöanalytiikan tunnistamisesta hyvinvointialueiden henkilöstöhallinnossa

Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

1. Perustiedot

1. Tehtäväni organisaatiossa

_____

_____

Ymmärrys HR-analytiikasta

2. Tunnen HR-analytiikan käsitteen *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

3. Tunnen HR-analytiikan hyödyntämismahdollisuudet organisaatiossa *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

4. Osaan erottaa HR-analytiikan perinteisestä raportoinnista ja tilastoinnista

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

5. Käytän työtehtävissäni erilaisia analytiikan työkaluja *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä Ei
- ◯ samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

6. Uskon että HR-analytiikasta on hyötyä organisaation toiminnan kehittämisen kannalta? *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ En samaa enkä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

Valmiudet käyttää HR-analytiikkaa

7. Minulla on tarvittavat taidot ja asiantuntemus HR-tietojen tehokkaaseen analysointiin *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä Ei
- ◯ samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

8. Minulla on tarvittavat resurssit HR-analytiikan toteuttamiselle (aika ja analytiikan työkalut) *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

9. Minulla on käytössäni tarpeeksi henkilöstödataa HR-analytiikan toteuttamiselle *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa meiltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

10. Koen että organisaatiosamme vallitsee HR-analytiikkaa tukeva kulttuuri *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ Ei samaa eikä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

11. Mikä tai mitkä seuraavista tekijöistä haittaavat HR-analytiikan käyttöönottoa organisaatiossanne? (Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot) *

- ☐ Henkilöstödata ei ole riittävän laadukasta tai luotettavaa
- ☐ Organisaatiossa ei ole riittävää osaamista HR-analytiikan käytössä
- ☐ HR-analytiikan käyttöön liittyvä teknologia on liian monimutkaista tai kallista
- ☐ Organisaatiossa ei ole tarpeeksi resursseja HR-analytiikan kehittämiseen ja ylläpitämiseen
- ☐ HR-analytiikan arvoa tai tärkeyttä ei ymmärretä

HR-analytiikan käyttö

12. Organisaatiossamme kerätään seuraavia tietoja HR-analytiikkaa varten (Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot) *

- [ ] Työntekijöiden henkilötiedot (kuten nimi, osoite, syntymäaika jne.)
- [ ] Työsopimustiedot (työsuhde, työtehtävät, työaika, palkka jne.)
- [ ] Koulutus- ja osaamistiedot (koulutustausta, sertifikaatit, kurssit jne.)
- [ ] Suoritusarviointitiedot (tavoitteet, arviointitulokset, kehityskeskustelut jne.)
- [ ] Työhyvinvointitiedot (sairauspoissaolot, työtapaturmat jne.)
- [ ] Rekrytointitiedot (hakemukset, valintapäätökset, perehdytykseen liittyvät tiedot jne.)
- [ ] Henkilöstöliikkuvuustiedot (siirrot, irtisanomiset, eläkkeelle jäämiset jne.)
- [ ] Muut tiedot (esim. henkilöstökyselyiden tulokset, työntekijöiden kehitystoiveet jne.)

13. Missä tilanteissa HR-analytiikkaa käytetään organisaatiossanne? *

	Jatkuvasti	Usein	Joskus	Harvoin	Ei koskaan	En osaa sanoa
Rekrytointiprosessin parantamisessa *	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Suorituskyvyn mittaamisessa ja kehittämisessä *	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Henkilöstön koulutustarpeiden tunnistamiseen ja kehittämiseen *	◯	◯	◯	◯	◯	◯

	Jatkuvasti	Usein	Joskus	Harvoin	Ei koskaan	En osaa sanoa
Työntekijöiden sitoutumisen ja työhyvinvoinnin parantamiseen *	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Työvoiman suunnittelussa ja ennustamisessa *	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Työvoiman kustannusten optimoinnissa *	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Palkkaus- ja etuusohjelmien kehittämiseen *	◯	◯	◯	◯	◯	◯

14. Uskon että HR-analytiikka tulee olemaan tärkeässä roolissa henkilöstöhallinnon tulevaisuudessa *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ En samaa enkä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

15. Olen kiinnostunut oppimaan lisää HR-analytiikasta ja sen soveltamisesta työssäni *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ En samaa enkä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

16. Pidän tärkeänä että organisaatiossa kehitetään HR-analytiikan käyttöä tulevaisuudessa *

- ◯ Täysin samaa mieltä
- ◯ Jokseenkin samaa mieltä
- ◯ En samaa enkä eri mieltä
- ◯ Jokseenkin eri mieltä
- ◯ Täysin eri mieltä
- ◯ En osaa sanoa

17. Onko sinulla jotain muita ajatuksia tai kommentteja, joita haluaisit jakaa liittyen tähän aiheeseen tai tutkimukseen?

18. Haluaisitko vastaanottaa valmiin tutkimuksen sähköpostitse?

- ◯ Kyllä
- ◯ En

Liite 2 Saatekirje

Hyvä vastaanottaja,

Olen Daniel Louvo ja opiskelen Vaasan yliopistossa sosiaali- ja terveyshallintotieteitä. Teen pro gradu -tutkielmaa henkilöstöanalytiikasta, ja tutkimukseni tarkoituksena on selvittää miten hyvin henkilöstöanalytiikka tunnistetaan julkisen terveydenhuollon henkilöstöhallinnossa. Toteuttaakseni tutkielmani empiirisen osan onnistuneesti, tarvitsen Teidän, henkilöstöhallinnon ammattili sten apua.

Tällä hetkellä henkilöstöanalytiikka tunnetaan yhdeksi liike-elämän suurimmista trendeistä maailmalla. Henkilöstöanalytiikka on datan analysointia ja tulkintaa, joka auttaa organisaatioita kehittämään tehokkaita strategioita henkilöstön suorituskyvyn, työhyvinvoinnin ja sitoutuneisuuden parantamiseksi.

Kysely toteutetaan Webropol-kyselytyökalulla. Kysely koostuu pääosin monivalintakysymyksistä ja vastaaminen vie aikaa noin 10 minuuttia Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, eikä vastauksia yhdistetä yksittäisiin vastaajiin. Toivon, että vastaisitte kyselyyn keskiviikkoon, 31. toukokuuta mennessä.

Alla linkki kyselyyn:

Vastaajilla on mahdollisuus saada yhteenveto tämän pro gradu -tutkielman tuloksista, kun se on valmis. Tutkimuksen ohjaajana toimii Vaasan yliopiston tutkijatohtori Hanna-Kaisa Pernaa.

Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin,

Daniel Louvo b113010@student.uwasa.fi
+358447500035