

Digitaalinen osaaminen puhtauspalvelualalla

Tuula Pekkarinen

Opinnäytetyö

Lokakuu 2020

Matkailu- ja ravitsemisala

Restonomi, (YAMK), Matkailu- ja palveluliiketoiminnan johtaminen

Tekijä(t) Pekkarinen, Tuula	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Lokakuu 2020
	Sivumäärä 61	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Digitaalinen osaaminen puhtauspalvelualalla		
Tutkinto-ohjelma Matkailu- ja palveluliiketoiminnan johtamisen tutkinto-ohjelma, Restonomi (YAMK)		
Työn ohjaaja(t) Minna Tunkkari-Eskelinen		
Toimeksiantaja(t)		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Digitaalisuus on tärkeä osa työelämää tänä päivänä. Digitaalisuus muokkaa myös puhtauspalvelualan työtehtäviä. Erilaiset digitaaliset sovellukset ja älypuhelin ovat tärkeä osa siivojaan arkipäivää. Alan haasteena on kuitenkin erilainen digitaalinen osaaminen alalla.</p> <p>Työn tavoitteena oli tutkia puhtauspalvelualan digitaalista osaamista ja etsiä syitä mahdolliseen puutteelliseen osaamiseen. Työn lopputuloksen tarkoitus on selvittää, onko alalla osaamisvajetta ja pohtia miten osaamista voidaan vahvistaa tulevaisuudessa.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisena tapaustutkimuksena käyttäen menetelminä teemahaastatteluja, havainnoiteja ja dokumenttianalyysiä. Haastatteluja tehtiin sekä esimiehille, että työntekijöille. Havainnointi perustui osallistuvaan havainnointiin. Dokumentteina käytettiin kolmen ison siivousyrityksen nettisivuja.</p> <p>Haastattelut tuottivat hyvin empiiristä tulosta, havainnoinnit ja dokumenttianalyysit vahvistivat haastatteluista esiin tulleita tuloksia. Digitaalisuuden merkitys vaihtelee riippuen työtehtävistä tai yrityksestä. Vähimmillään digitaalisuus tarkoittaa puhtauspalvelualalla viestin lähettämistä tai vastaanottamista joko esimieheltä tai työkavereilta. Toisaalta digitaalisuus voi olla tärkeä tuki siivoustyössä. Erilaiset digitaaliset laitteet ja sovellukset nopeuttavat ja helpottavat siivoustyötä tekevän työpäivää. Tulevaisuudessa puhtauspalvelualalla nähdään yhä enemmän tarvetta digitaaliseen osaamiseen. Ainoa hidaste ei ole kuitenkaan osaaminen vaan kalliit järjestelmät ja yhteinen näkemys johdon kanssa alalla tarvittavasta digitaalisuudesta. Tulevaisuudessa pitää innostaa työntekijöitä vielä enemmän käyttämään digitaalisuutta työssään korostamalla digitaalisuuden hyötyjä mm. nopeuden ja tasapuolisuuden nimissä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) puhtauspalveluala, digitaalisuus, digitaalinen osaaminen		
Muut tiedot (Salassa pidettävät liitteet)		

Author(s) Pekkarinen, Tuula	Type of publication Master's thesis	Date October 2020 Language of publication: Finnish
	Number of pages 61	Permission for web publication: x
Title of publication Digital competence in the cleaning services sector		
Degree programme Master's Degree Programme in Tourism and Hospitality Management		
Supervisor(s) Last name, First name		
Assigned by		
Abstract <p>Digitality is an important part of working life today. Digitality also shapes the tasks of the cleanliness services sector. Various digital applications and a smartphone are already an important part of the cleaner's everyday life. However, different digital skills among the people who work in the sector is a challenge.</p> <p>The aim of the work was to study digital competence in the cleanliness services sector and to find the reasons for any lack of skills. The purpose of the work is to find out whether there is a skills gap in the field and to consider how to strengthen skills in the future.</p> <p>The study was carried out as a qualitative case study using the methods of thematic interviews, observations and documentary analyses. Interviews were conducted for both managers and employees. The observations were based on observations of cleaning workers. Websites of three different cleaning companies were used for the documentary analyze</p> <p>The interviews produced a very empirical result. In addition, the observations and documentary analyses confirmed the results of the interviews. The importance of digitality varies depending on one's job description or company. At the very least, digitality means sending or receiving a message from either a supervisor or colleagues in the purity services sector. On the other hand, digitality can be an important support for cleaning. Different digital services and applications speed up and make it easier to work. In the future, the cleanliness services sector will face an increasing need for digital know-how. The only slow-down, however, is not know-how, but expensive systems and a shared vision with management that digital is needed in cleaning. In the future, workers must be even more encouraged to use digital in their work by highlighting the benefits of digitality, for example in the interests of speed and equity.</p>		
Keywords/tags (subjects) cleaning service, digitality, digital competence		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Digitaalisuus työelämässä	5
2.1	Digitaalisuus ja digitalisaatio käsitteenä	5
2.2	Digitaalisuuden kehitys Suomessa	6
2.3	Digitaalinen osaaminen	9
2.4	Digitaalisuus palveluliiketoiminnassa	12
2.5	Digitaalisuuden merkitys organisaation toimintaan	13
3	Puhtauspalveluala toimintaympäristönä	16
3.1	Yleistä puhtauspalvelualasta	16
3.2	Alaa ohjaavia tekijöitä	18
3.3	Digitaalisuuden mahdollisuuksia puhtauspalvelualan arjessa	20
4	Tutkimuksen totetus	24
4.1	Tapaustutkimus	25
4.2	Tutkimusongelma	26
4.3	Aineistonkeruumenetelmät	26
4.4	Aineiston analyysi	31
5	Tulokset	34
5.1	Digitaalinen osaaminen työssä	34
5.2	Digitaalisuuden vaikutuksia päivittäiseen työhön	36
5.3	Digitaalinen tulevaisuus alalla	40
6	Pohdinta	41
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	42
6.2	Keskeisten tulosten tarkastelua	43
6.3	Johtopäätöksiä ja kehittämisehdotuksia	46
	Lähteet	52
	Liitteet	58
	Liite 1. Digitaalisuuden hyödyntäminen eri työvaiheissa, havainnointilomake ...	58

	2
Liite 2. Kutsu haastatteluun	59
Liite 3. Haastattelurunko työntekijöille	60
Liite 4. Haastattelurunko esimiehille	61

Kuviot

Kuvio 1. Digitalisaation kehityskulku	7
Kuvio 2. Digikehityksen viisi askelmaa palveluyrityksessä	8
Kuvio 3. Yleisten työelämäosaamisten merkityksen muutos vuoteen 2035	11
Kuvio 4. Vastuullisen digiajan esimiehen johtamisen eväitä.....	15
Kuvio 5. Alan heterogeenisyys.....	17
Kuvio 6. Puhtausalan mahdollisuudet digitaalisuuden hyödyntämisessä.....	23
Kuvio 7. Opinnäytetyön vaiheet	25

Taulukot

Taulukko 1. Digitaalinen kompetenssi.....	10
Taulukko 2. Aineistokeruumenetelmät	27
Taulukko 3. Esimerkki pelkistämisestä, muuttamisesta alaluokaksi ja yläluokaksi	32
Taulukko 4. Esimerkki yläluokkien tiivistäminen digitaalinen osaaminen työssä-pääluokaksi	32
Taulukko 5. Analyysin pohjalta syntyneet pääluokat	33
Taulukko 6. Osallistuvan havainnoinnin jäsentelyä.....	33
Taulukko 7. Dokumeenttianalyyseissä syntyneitä yläluokkia.....	34
Taulukko 8. Puhtauspalvelualan digitaalisuutta edistäviä toimenpiteitä	50

1 Johdanto

Työelämässä digitaalinen osaaminen on tänä päivänä lähes välttämättömyys, ja tulevaisuudessa osaamisvaateet digitaalisuuden suhteen tulevat lisääntymään. Erilaiset digitaaliset laitteet ja erilaisten digitaalisten alustojen hyödyntäminen on monelle arkipäivää työssä. (Osaaminen 2035 2019, 5.) Tiedonkulku on nopeutunut huomattavasti ja palveluliiketoiminnassa on ollut välttämätön ottaa haltuun erilaisia digitaalisia taitoja. (Hämäläinen, Maula & Suominen 2016, 14.) Digitaalisuus on muuttanut myös ammattitaitoisien puhtauspalvelualan työntekijän osaamisvaatimuksia. Enää ei riitä, että osaa hyvin tehdä siivoustyötä vaan osaavaa työntekijää on monitaitoinen ammattilainen, joka osaa hyödyntää myös digitaalisuutta työssään. Henkilöstön digitaalinen osaaminen alaan liittyvissä työtehtävissä voi olla tulevaisuudessa yksi tärkeä avain menestyvän yrityksen toiminnassa.

Puhtauspalveluala on kuitenkin yksi aloista, jossa henkilöstön digitaalinen osaamisen kehittyminen on ollut melko hidasta. (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 28). Opinnäytetyön aiheena on digitaalinen osaaminen puhtauspalvelualalla. Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia Jyväskylässä ja sen lähikuntien eri palveluyritysten ja organisaatioiden henkilöstön digitaalista osaamista sekä pohtia, miten digitaalista osaamista voidaan kehittää. Opinnäytetyössä käytettävä tutkimus on tapaustutkimus, jonka avulla saadaan yksityiskohtaista ja syvällistä tietoa tutkittavasta olevasta ilmiöstä.

Aiheen valinta perustuu työelämän tarpeisiin Jyväskylän seudulla ja sen lähikunnissa ja kaupungeissa. Alan digitaalisuuden kehittyminen olisi mahdollista nopeasti edistyvän teknologian ansioista, mutta alalla toimivilla työntekijöillä ei välttämättä ole riittävästi digitaalista osaamista. Työelämä on ollut jo pitkään huolissaan puhtauspalvelualan digitaalisesta osaamisesta. Huoli on tullut esille työelämän ja oppilaitoksen välisissä keskusteluissa ja palavereissa. Työelämä on toivonut selkeästi ongelmien tunnistamista ja niihin liittyvien syiden etsimistä sekä mahdollisia ratkaisuja digitaalisen osaamisen kehittämiseksi alalla.

Työn teoriaosuudessa käsitellään digitaalisuutta ja sen nopeaa kasvamista osaksi työn vaatimuksia. Lisäksi tutustutaan puhtauspalveluun ja sen toimintaympäristöä yleisesti sekä tällä hetkellä olemassa oleviin digitaalisiin mahdollisuuksiin.

Tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin kiinteistöpalveluala, vaikka se kuuluu Opetushallituksen määritelmän mukaan osana puhtauspalvelualan ammatillista perus- tai ammattitutkintoa. Kiinteistöpalvelualan osaamisalalla digitaalisuus on jo normaalia arkea, jotta tutkimuksen tekemisen näkökulmasta oli luonteva jättää osaamisala pois. Puhtauspalveluun kuuluvat ammattinimikkeeltään toimitilahuoltajat, laitoshuoltajat sekä kodinhuoltajat. (Puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan ammattitutkinto OPH-2442-2017).

Käytännönongelma soveltuu harvoin suoraan tutkimusongelmaksi, joten se pitää muuttaa tieteelliseksi, jotta sitä on mahdollisuus tutkia. Tutkimusongelman ja aiheen rajaaminen ovat tärkeitä vaiheita, sillä nämä ohjaavat koko tutkimusta. (Kananen 2015, 43–45.)

Tutkimusongelma tässä työssä on:

- Puutteellinen digitaalinen osaaminen puhtauspalvelualalla.

Tutkimuskysymyksiä ovat:

- Mitä digitaalisuus tarkoittaa puhtauspalvelualalla?
- Miksi digitaalista osaamista tarvitaan puhtauspalvelualalla?

Tutkimus toteutettiin sekä haastattelemalla ja havainnoimalla alan työntekijöitä ja esimiehiä sekä tutkimalla dokumentteja yritysten internet-sivuilta.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää yrityksissä ja organisaatioissa kehittäessä työntekijöiden digitaalista osaamista. Lisäksi tutkimus antaa suuntaa, millaisia koulutustarpeita yrityksillä on digitaalisuuden näkökulmasta. Työelämässä on keskusteltu myös siitä, että digitaalisen osaamisen vahvistaminen ja lisääntyvä digitaalisuus voi innostaa myös nuoria hakeutumaan alalle. Alan myönteinen kehitys ja esillä olo tuo positiivista julkisuutta ja saa valveutuneet nuoret myös kuulolle.

2 Digitaalisuus työelämässä

Tässä luvussa käsitellään digitaalisuutta käsitteiden ja osaamisvaatimusten kautta. Luvussa kerrotaan myös digitaalisuuden kehityksestä Suomessa, ja miten digitaalisuus on muuttanut organisaation toimintaa esimiestyössä. Digitaalisuus on vaikuttanut työntekijöiden toimintaan, mutta tässä luvussa keskitytään esimiehen näkökulmaan. Alaan liittyvässä luvussa on huomioitu myös työntekijänäkökulma.

2.1 Digitaalisuus ja digitalisaatio käsitteenä

Digitalisuus on Juhangon ja Jurvansuun (2015, 3) mukaan äänen ja kuvan sekä dokumenttien ja tiedon muuttaminen biteiksi ja dataksi sähköiseen muotoon. Tieto voidaan tallentaa ja sitä hyödynnetään uuden ymmärryksen luomiseksi. (Juhanko & Jurvansuu 2015, 3.) Digitaalisuutta voidaan kutsua myös työväliseksi, jonka avulla reaaliaikaisen vuorovaikutus saadaan muutettua tietokonemaailmaan. (Junger 2015, 9.)

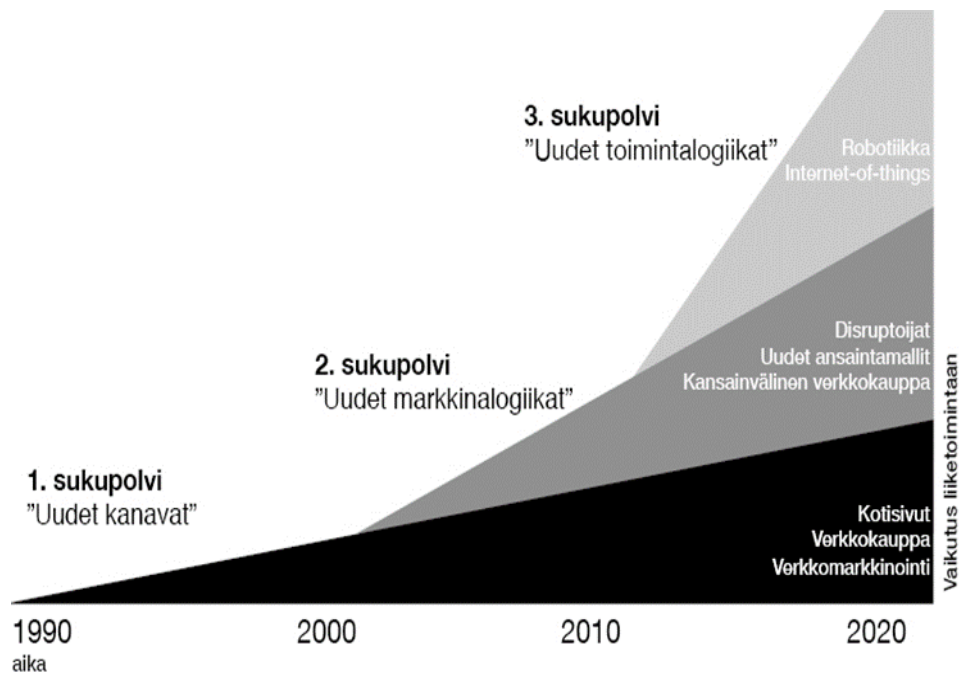
Digitaalisuutta käsiteltäessä tulee esiin aina myös käsite digitalisaatio, jonka avulla digitaalisuutta määritellään. Digitalisaatiolle on vaikea löytää yhtä selkää määritelmää. Alasoinin (2018, 3) mukaan digitalisaatio määritellään siten, että analogista tietoa on opittu siirtämään digitaaliseen eli sähköiseen muotoon erilaisten elektronisten välineiden avulla. Tietoa voidaan käsitellä, varastoida ja siirtää tarkoituksenmukaisesti hävittämättä mitään. (Alasoini 2018, 3.) Digitalisaatiolla tarkoitetaan yleensä palveluiden ja toimintatapojen kokonaisvaltaista uudistamista sekä digitaalisten teknologioiden käyttöönottoa. Digitalisaatio on siis toimintatavan muuttamista esim. työssä. Valtionkonttori määrittää digitalisaation olevan uudenlainen toimintatapa, jossa hyödynnetään digitaalista tekniikkaa. Digitaalisista tekniikkaa sisältyy esim. mobiiliteknologiaan, pilvipalvelut tai sosiaaliseen mediaan. (Valmiina Digikiriin 2015, 10-11.) Englanninkielisessä tieteellisessä kirjallisuudessa digitalisaation määritellään olevan analogisen datan muuntaminen digitaalisiksi datajoukoiksi. (Rachinger, Rauter, Müller, Vorraber & Schirgi 2019). Brenner & Kreiss (2014) määrittelevät myös digitali-

saation olevan analogisten prosessien muuttamista digitaaliseen muotoon. Digitaalisuus ilmenee eri tavoin riippuen alasta ja käytettävissä olevista järjestelmistä. (Brenner & Kreiss 2014.)

Digitalisaatiota käytetään monessa asiayhteydessä kuvaamaan internetin ja teknologian tuomia muutoksia ja mahdollisuuksia. Digitalisaation taustalla on digitalisoituminen, joka puolestaan tarkoittaa analogisen konvertointia digitaaliseksi. Pelkkä digitalisoituminen ei kuitenkaan itsessään riitä digitalisaation syntymiseen, vaan digitalisaatiosta voidaan puhua vasta silloin, kun digitalisoituminen muuttaa ihmisten käyttäytymistä ja yrityksen ydintoimintaa (Ilmarinen & Koskela 2015, 8.) Digitalisaatio on syntynyt monen tutkimustyöntuloksina monen läpimurron kautta. Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan digitalisaatiossa on kyse toimintatapojen uudistamisesta, jossa sisäiset prosessit ja palvelut sähköistetään. (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016).

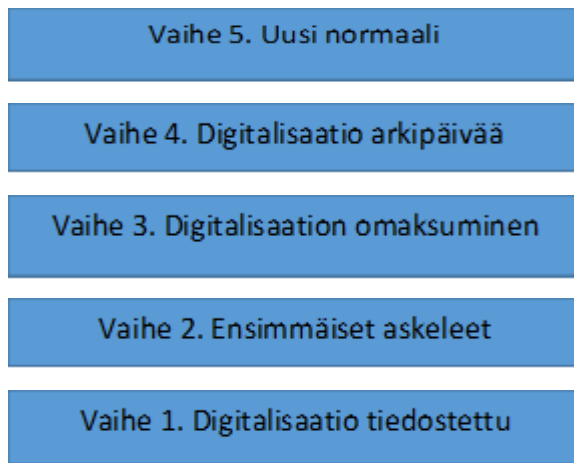
2.2 Digitaalisuuden kehitys Suomessa

Digitaalisuuden kehittyminen Suomalaisten keskuudessa alkoi 1980-luvulla tietokoneiden ilmaantuessa ensin työpaikoilla ja sitten koteihin. 1990-luvulla yleistyvät mobiilipuhelimet ja yritykset ottivat kotisivuja käyttöön tehdäkseen yritystä tunnetuksi, myös verkkokauppoja alkoi pikkuhiljaa syntyä. Tämän aikakauden digitaalisuutta hyödyntävistä henkilöistä on käytetty nimitystä ensimmäinen sukupolvi. 2000-luvulla mobiililaitteisiin tuli Internet, ja sosiaalinen media alkoi olemaan osana ihmisten elämää, verkkokauppojen osuus kasvoi entisestään ja sähköisen markkinoinnin ja myynnin osuus kasvoi huomattavasti toisen sukupolven digitalisaatiossa. Muutamana viime vuotena robotiikka, automaatio ja esineiden Internet on tullut mukaan yhä monipuolisemmin sekä yritysten että yksittäisten ihmisten arkipäivässä. 2020-luvulla digitalisaation kehityksestä voidaan käyttää nimeä jo kolmas sukupolvi. (Ilmarinen & Koskela 2015.) Kuviossa yksi on kuvattu digitalisaation kehitystä Suomessa.



Kuvio 1. Digitalisaation kehityskulku (Ilmarinen & Koskela 2015.)

Yritykset ja niiden työntekijät voivat olla hyvin eri vaiheessa joko yrityksenä tai työntekijä henkilökohtaisella tasolla. Digitaalisuus lähtee liikkeelle siitä, että ensin tiedostetaan digitaalisuuden tuomat mahdollisuudet, mutta ei olla juurikaan tehty toimenpiteitä asian eteenpäin viemiseksi. Toisessa vaiheessa otetaan jo vähän askeleita eteenpäin. Tunnistetaan ja osataan jo arvioida, mitä hyötyä digitaalisuudesta on, mutta tärkeintä on kehittää tehokkuutta ja tuottavuutta yrityksessä. Kolmannessa vaiheessa digitaalisuus on jo osana yrityksen strategiaa. Digitaalisuutta osataan hyödyntää toiminnassa ja sen avulla yrityksen tehokkuutta on saatu lisättyä. Neljännessä vaiheessa digitaalisuuden merkitys strategiassa on suuri. Yrityksen toiminnassa panostetaan digitaalisuuteen järjestelmällisesti. Viidennessä vaiheessa yrityksen toiminta perustuu pitkälle digitaalisuuden tuomiin hyötyihin ja digitaalisuus on osa normaalia toimintatapaa yrityksessä. (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 6-7.) Digitaalisen kehityksen viisi askelmaa palveluyrityksessä on kuvattu kuviossa kaksi.



Kuvio 2. Digikehityksen viisi askelmaa palveluyrityksessä (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysyykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 6-7.)

Digitaalisuuden kehitys on ollut nopeinta 1990 -luvulla, jolloin työpaikalla digitaalisuutta käyttävien määrä nousi 40 prosentista aina 70 prosenttiin. Vuonna 2013 jo 91 prosenttia käytti työssään digitaalisuutta ja yli 60 prosenttia käytti yli puolet työajasta erilaisia digitaalisia välineitä. Tulevaisuutta on vaikea tarkkaan ennustaa, mutta digitaalisuus on tullut jäädäkseen, missä muodossa ja miten nopeasti kehitys kulkee eteenpäin, riippuu monesta tekijästä. (Alasoini 2018, 7-11.)

Suomen ammattien keskusjärjestö SAK teetätti 2018 tutkimuksen yli tuhannelle palkansaajalle. Tutkimuksen mukaan miehet käyttävät työssään teknologiaa enemmän kuin naiset ja nuoret enemmän kuin keski-ikäiset. Teknologia on käytössä itse työsuoritusta parantamisessa ja tehostamisessa kuin työn arvioinnissa. (SAK työolobarometri 2018 n.d., 34.) Vuosittain julkaistussa digibarometrissä käy ilmi, että Suomi on sijoittunut 22 maan joukossa peräti kolmanneksi digitaalisuuden hyödyntämisessä, vain Yhdysvallat ja Tanska sijoittuvat edelle. Muista pohjoismaista sekä Ruotsi että Norja on menettänyt vähän asemiaan. Tutkimuksessa on huomioitu mahdollisuus hyödyntää digitaalisuutta, varsinainen käyttäminen ja millaisia vaikutuksia digitaalisuudella on ollut kokonaisuudessaan. (Ala-Yrkkö, Mattila, Pajarinen & Seppälä 2019, 6.)

Valitettavasti digitaalinen kuilu uusien teknologioiden osaavien ja digitalisaatiokehityksestä pudonneiden kesken on kasvanut. Ikääntyvillä sähköisten välineiden käyttäminen ja digitaalisuus on heikompaa kuin nuoremmilla. Koulutasolla on myös selvä yhteys digitaalisuuden hyödyntämiseen. Matalan koulutason omaavien henkilöiden digitaalisuuden hyödyntäminen arjessa ja työssä on selkeästi vähäisempää. (Alasoini 2018, 11.)

Suomen hallitusohjelmassa on linjattu Suomen pyrkimys pysyä jatkossakin edelläkävijänä digitalisaatiossa. Hallitusohjelman avulla pyritään kehittämään julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä. Tavoitteiden saavuttamiseksi Suomeen rakennetaan digiohjelmia, jonka tavoitteena on, että digitaaliset palvelut tavoittavat kaikki kansalaiset, digitaalisuuden hyödyntäminen tulee olla ensisijainen toimintamalli kaikilla elinkeinoharjoittajilla, paperiasiointi ja henkilökohtaisten asiointikäyntien minimalisointi. Myös digituen saatavuutta parannetaan tasapuolisesti kaikkialla Suomessa. (Digitalisaation edistämisen ohjelma, n.d.)

2.3 Digitaalinen osaaminen

Digitaalinen osaaminen on tullut jäädäkseen työelämään. Tiedot, taidot ja digitaalinen kompetenssi on välttämättömiä, jos aikoo menestyä työelämässä. Kompetenssilla tarkoitetaan henkilön tietoja, taitoja ja asennetta selvitä työelämässä suhteessa osaamisvaatimukseen (Ferrari 2013, 4). Hanhinen (2010, 54) puolestaan sanoo: ”Kompetenssin muodostumiseen vaikuttavat osaltaan siis kaikki yksilön ominaisuudet ja ominaispiirteet” (Hanhinen 2010, 54). Osaaminen perustuu tavoitteellisuuteen ja onnistumiseen (Hanhinen 2010, 48). Osaamista voidaan pitää Otalan (2008, 11-13) mukaan pääomana, jonka arvo yritykselle on suuri, ja jonka arvoa on vaikea mitata rahassa. (Ojala 2008,11-13.) Osaaminen tuo yrityksiin uusia työpaikkoja ja vahvistaa yrityksen mainetta kovassa kilpailussa. Oppimisen ja osaamisen edellytyksiä ovat innovatiivisuus ja yhdessä oppiminen. (Ojala 2008, 24.)

Euroopan komissio on määritellyt digitaalisen kompetenssin yhdeksi elinikäisen oppimisen kahdeksasta avainkompetenssista. EU:n tekemän tutkimuksen mukaan 40 %

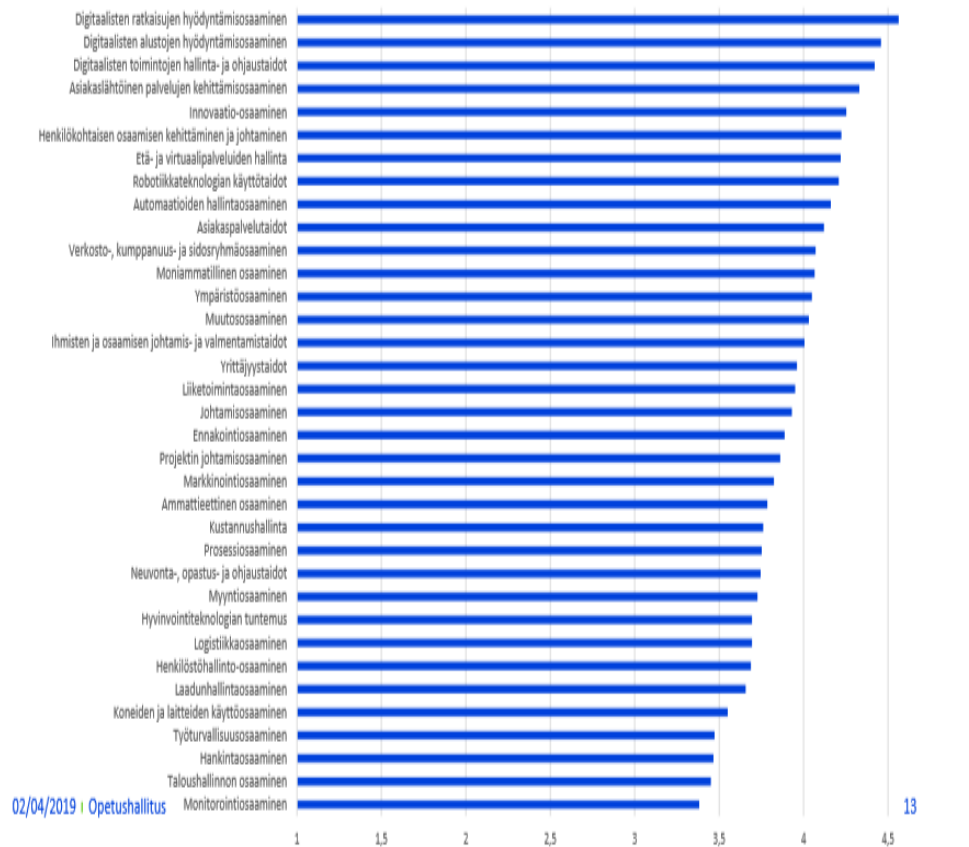
eurooppalaisista, digitaaliset taidot ovat heikot tai taidot puuttuvat kokonaan. Työtömänä on peräti 42% heikon digitaalisen taidon omaavista henkilöistä. Digitaalisiin taitoihin kuuluu tietoyhteiskunnan teknologian hallinta ja kriittinen käyttö työssä, vapaa-aikana ja viestinnässä. (Diciomp 2.0 2015.) Digitaalisen kompetenssin tärkeys korostuu yhä nopeammin kehittyvässä digitaalisessa yhteiskunnassa. Digitaalinen kompetenssien avulla on tarkoitus saada henkilöt osallistumaan yhteiskuntaan, jossa digitaalisuus on keskiössä. (Ferrari 2013, 4-7.) Taulukkoon 1 on koottu digitaalisen kompetenssin viisi tärkeää ominaisuutta.

Taulukko 1. Digitaalinen kompetenssi(mukailtu Ferrari 2013, 4).

ALUE	DIGITAALINEN OSAAMINEN
Tieto	Tunnistaa, paikantaa, palauttaa, tallentaa, järjestää ja osaa analysoida digitaalista tietoa huomioiden tarkoituksenmukaisuus.
Viestintä	Viestii sähköisissä ympäristöissä, verkkotyökalut käytössä, kommunikointi toisten kanssa sähköisten työkalujen kanssa, huomio työssään kulttuurien väliset erot
Turvallisuus	Ymmärtää turvallisen digitaalisen toiminnan työssään sekä henkilökohtaisella tasolla että dataa hyödyntäessä.
Sisällön luominen	Uuden sisällön luominen ja aiemman olleen tiedon muokkaaminen, osaa ohjelmoida, muistaa tekijäoikeudet työssään
Ongelmaratkaisu	Tunnistaa ja osaa käyttää sopivia sähköisiä työkaluja kulloisenkaan tilanteeseen. Ratkaisee teknisiä ongelmia sähköisten välineiden avulla ja huolehtii oman digitaalisen osaamisen kehittymisestä.

Opetushallitus on ennakoanut vuoteen 2035 mennessä yleisiä työelämän osaamisvaatimuksia, joissa digitaalisuus on noussut merkittäväksi. Digitaalisten ratkaisujen, digitaalisten alustojen hyödyntäminen ja digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot ovat kolmen ensimmäisen joukossa, kun katsotaan työelämässä vaadittavan osaamisen merkitystä. (Osaaminen 2035 2019, 15-17.) Kuviossa kolme on kuvattu työelämässä tarvittavan osaamisen merkityksen muutosta.

Yleisten työelämäosaamisten merkityksen muutos vuoteen 2035. Toimialaryhmien näkemysten keskiarvo (1 = merkitys vähenee paljon – 5 = merkitys kasvaa paljon).



Kuvio 3. Yleisen työelämäosaamisen merkityksen muutos vuoteen 2035 (Osaaminen 2035, 16.)

Digitaalinen osaaminen edellyttää teknologian ymmärrystä ja oivallusta kaikkin mahdollisuuksineen. Käytetyimpiä ovat erilaiset tietokone tai sovellukset esim. tekstinkäsittely, taulukot, tietokannat, tiedon tallennus ja hallinta. Myös internet ja erilaisten elektroniset välineet lisäävät teknologisia mahdollisuuksia. Digitaalisuudessa on huomioitava kriittinen käyttö olemassa olevaan tietoon ja huomioitava vastuullinen käytössä. (Elinikäisen oppimisen avaintaidot 2006.) Sosiaali- ja terveysministeriön julkaiseman Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena -julkaisussa (2016, 13) kerrotaan, miten digitalisaatio vaikuttaa työnkuvien muutoksiin. Työtä on mahdollisuus tehdä eri työpisteissä sekä ajasta riippumatta. (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016, 13.) Digitaalisuus on yhä tärkeämpi sekä työntekijöillä että henkilöstöhallinnossa (Fenech, Baguant & Ivanov 2019).

2.4 Digitaalisuus palveluliiketoiminnassa

Lisääntynyt digitalisuus on vaikuttanut yritysten ja organisaatioiden erilaisiin liiketoimintoihin. Uudet yhteistyömuodot ovat mahdollisia digitaalisuuden ansiosta. Yritysten lisääntynyt digitaalisuus on avannut uusia markkinoita ja laajentanut kenttää, missä työskennellään. Samalla digitalisaatio on painostanut yrityksiä pohtimaan nykyistä strategiaansa ja tutkimaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia järjestelmällisesti jo alkuvaiheessa. (Rachinger, Rauter, Müller, Vorraber & Schirgi 2019.) Valitettavan usein digitaalisuuden jalkauttaminen työpaikoilla on ollut kuitenkin melko hidasta, koska työntekijätaso ei ole välttämättä ollut valmis kaikkiin digitaalisuudesta johtuviin muutoksiin. (Hämäläinen, Maula & Suominen 2016).

Digitaalisuus parantaa työn tuottavuutta, edistää kestäväää kehitystä ja avaa uusia mahdollisuuksia kansainväliseen toimintaan (Junger 2015, 7; Wirtz, Patterson, Kunz, Gruber & Lu 2018). Avoimuus, markkinointi, tiedon saatavuus, työn tekeminen ja johtajuus on muuttanut muotoaan. Digitaalisesti taitavat yritykset pärjäävät kilpailussa paremmin kuin ne yritykset, joilla digitaalinen osaaminen on vähäistä. (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 4.)

Digitaalisuus perustuu hyvin pitkälle asiakaslähtöisyyteen. Osatessaan hyödyntää digitaalisuutta, yritys saa paljon etuja, mutta digitaalisuus vaatii myös paljon käyttäjiltä. Joidenkin yritysten merkitys vähenee, kun taas toisten yritysten merkitys kasvaa digitaalisuuden myötä. (Junger 2015, 12; Valkonen 2014, 5.) Digitaalinen kehitys ja digitalisaatio lisääntyvät nopeasti rutinoimaisissa töissä. Robotiikan kehitys tarkoittaa, että koneet voivat korvata työpaikkoja, jotka ovat tähän mennessä selviytyneet automaatiosta (Spencer, 2017.) Robotiikan merkitys palveluliiketoiminnassa on nopeasti kasvanut, vaikka muutamia vuosia sitten monet yritykset eivät nähneet robotiikan merkitystä isona. (Ala-Yrkkö, Mattila, Pajarinen & Seppälä 2019, 15.) Alla olevaan luetteloon on koottu digitaalisuuden vaikutuksia palveluliiketoimintaan.

- parantaa liiketoimintaprosessien tehokkuutta, laatua ja johdonmukaisuutta
- parantaa saavutettavuutta ja helpottaa tietämyksen jakamista

- parantaa vasteaikaa ja asiakaspalvelua
- vähentää kustannuksia
- edistää henkilöstön joustavuutta
- parempi suunnitelma liiketoiminnan jatkuvuudesta
- asiakastyytyväisyys (Ilcus 2019.)

Digitaalisuuden hyödyntäminen osana yrityksen toimintaa ei saa olla itseisarvo, vaan pitää aidosti miettiä, missä kohdin siitä on hyötyä ja mihin digitaalisuus ei kykene. Yritysten on myös muistettava, ettei digitaalisuuden kehittyminen tapahdu hetkessä vaan vaatii pitkän tähtäimen suunnitelmia, taloudellista pääomaa ja työntekijöitä, jotka ovat valmiita muutokseen. Tänä päivänä yhteiskunta kuitenkin muuttuu nopealla vauhdilla ja yrityksen johdon on muistettava, että myös strategia voi muuttua nopeasti. Suurin ongelma digitaalisuuden kehittämisessä ovat asenteet ja epävarmuus osaamisesta. (Junger 2015, 17.)

Digitaalisuuden mullistaessa palveluliiketoiminnan, on yritysten muistettava huolehtia tietoturva-vaatimuksista, joita onkin kiristetty viime vuosina melko paljon (ks. L 759/2004, 19-21 §; Ala-Yrkkö, Mattila, Pajarinen & Seppälä 2019, 12). Digitaalisen palvelun on oltava ehdottoman luotettava sekä asiakkaalle että palvelun tuottajalle. Lisäksi digitaalisen yhteyden on oltava sellainen, jota asiakas, kohteen työntekijä ja esimies osaavat vaivattomasti käyttää.

2.5 Digitaalisuuden merkitys organisaation toimintaan

Digitaalisuus on vaikuttanut merkittävästi organisaatiotasolla mm. esimiesten tapaan tehdä töitä. Esimiehillä on käytettävissä johtamisen apuna mm. tekoälyä, ja virtuaaliset apuvälineet nopeuttavat päätöksentekoa. Digitaalisuudesta on tullut yksi avaintekijöistä rekrytointitilanteessa ja työntekijän valinnassa, työhön perehdyttämisessä, työn suunnittelussa, työterveyteen liittyvissä asioissa ja turvallisuudessa. Johtaminen

tapahtuu pääsääntöisesti etänä erilaisia digitaalisia välineitä käyttäen. Digitaalisuus on nopeuttanut tiedonkulkua ja mahdollistaa johtamisen välimatkasta riippumatta. (Osaaminen 2035, 2019, 16.)

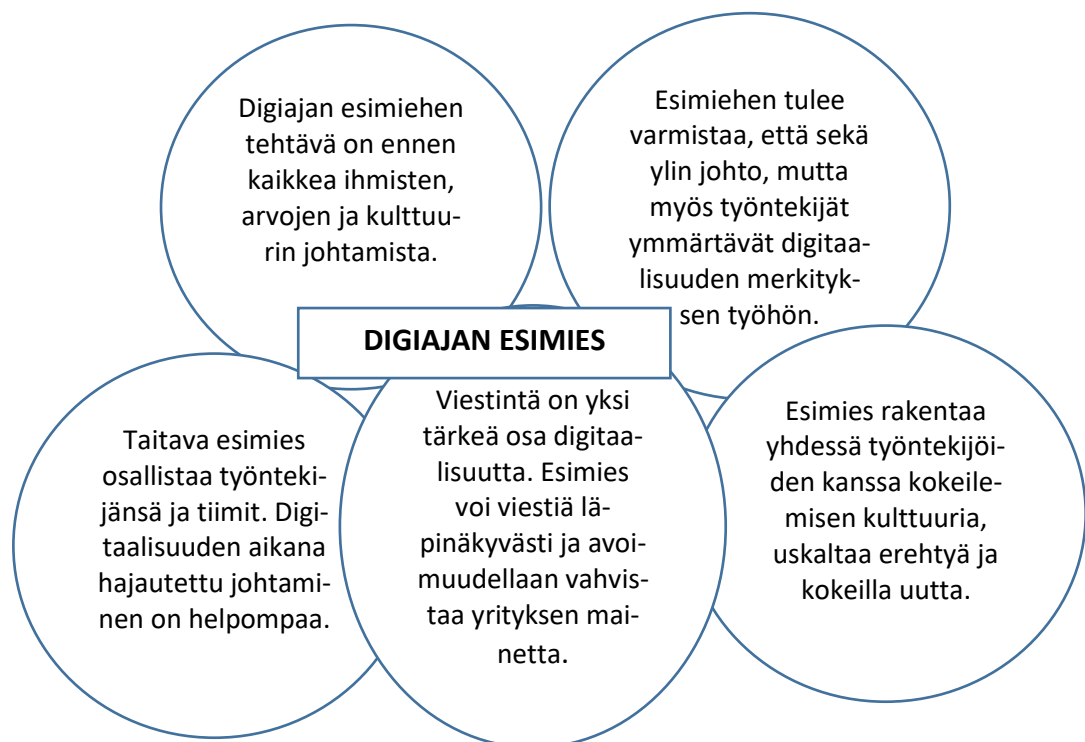
Sähköinen henkilöstöjohtaminen haastaa myös ihmissuhteiden kehittämisen käsitteen organisaatioissa. Työpaikkojen ja johtajien tehtävänä on miettiä uudelleen monimuotoisuuden hallintaa, erityisesti ylläpitää ihmissuhteita ja organisaation yhteenkuuluvuutta. (Spencer 2017; Blom, du Plessis & Kazeroony 2019). Digitaalisuuden on todettu vaikuttavan inhimillisen kokemuksen osa-alueisiin. Tunteita ja empatiaa sekä toisen tilanteeseen asettumista ei teknologia voi korvata esimiestyössä. On kuitenkin huolestuttavaa, että digitaalisuus voi vieraannuttaa työpaikalla esimiehen työntekijöistä ja sillä voi olla vaikutuksia inhimillisen vuorovaikutuksen periaatteisiin. (Pietiläinen & Jääskeläinen 2019.) Johtamisesta voi tulla helposti kasvotonta, kun fyysinen läsnäolo ei ole tarpeellista, erilaiset sovellukset maksavat ja tietoturvaan liittyvät asiat korostuvat. (Fenech, Baguant & Ivanov 2019).

Johtajan ja esimiesten on ensi itse ymmärrettävä ja osattava viestiä työntekijöilleen, että digitalisaation aikakautena muutokset ovat nopeita ja kaikkien yrityksissä tai organisaatioissa työskentelevien on toimittava ketterästi, jotta yrityksellä on mahdollisuus menestyä kilpailussa. Esimies ei voi kuitenkaan syyttää digitalisaatiota kaikesta. Perusjohtaminen ja esimiehen taidot johtaa työntekijöitään pysyvät digitalisaatiosta huolimatta samana, digitalisaatio on vain antanut uudenlaisia työkaluja johtamiseen. (Ilmarinen & Koskela 2015, 230-234.)

Esimiehet kyvyt johtaa alaisiaan ja digitaalinen toiminta lisääntyvässä hajautetussa johtamisessa vaikuttavat merkittävästi digitalisaation onnistumiseen. Onnistunut digitalisaatio on osa onnistunutta muutosjohtamista. Johtajan pitää osata käsitellä muutosvastarinta digitaalisuuden osalta viisaasti, eikä vain ohittaa muutosta. Osa työntekijöistä kokee muutosvastarinnan voimakkaasti, koska heiltä puuttuu aiempi digitaalinen osaaminen. Johtajan täytyy tukea ja kannustaa muutokseen ja luoda toimintaedellytykset muutoksen onnistumiselle. (Hätönen 2011, 70.) Esimiehen tulee hyödyntää työntekijän aiempaa osaamista, tunnistaa puutteet osaamisessa ja huo-

lehtia siitä, että työntekijät saavat hyvän perehdytyksen ja opastuksen erilaisten digitaalisten välineiden ja tarvittavien ohjelmien käyttöön. Tarvittaessa on järjestettävä työntekijöille myös ulkopuolista koulutusta, jotta riittävä osaaminen voidaan varmistaa. On tärkeää myös muistaa, että työntekijät voivat oppia yhdessä toisiltaan, joten työntekijöillä on oltava mahdollisuus myös vertaisoppimiseen. (Kupias, Peltola & Pirinen 2014, 79-81.)

Digitaalisuus synnyttää uusia arvoja ja luo pohjaa uudenlaisen kulttuurin rakentumiselle. Esimiehen on yhdessä työntekijöiden kanssa hyödynnettävä digitaalisuutta, on uskallettava yrittää, epäonnistua ja myös onnistua. Myös ylimmän johdon tulee olla aidosti mukana digitaalisuuden kehittämisessä. (Saksi 2019.) Kuviossa neljä on kuvattu esimiehen johtamista digiaikana.



Kuvio 4. Vastuullisen digiajan esimiehen johtamisen eväitä. (mukailtu Saksi 2019.)

Digitaalinen viestintä

Sähköinen viestintä on tärkeä osa esimiehen työtä. Viestintä määritellään tapahtumaksi, jossa asioiden tilaa tulkitaan toiselle vuorovaikutuksen kautta. (Åberg 2000, 54). Honkala, Kortejärvi-Nurmi, Rosenström ja Siira-Jokinen (2018) sanovat viestinnästä seuraavaa: ”Viestintä eli kommunikointi on ihmisten välistä vuorovaikutusta,

johon kuuluvat viestin lähettämisen lisäksi viestin vastaanottaminen ja tulkinta” (Honkala, Kortejärvi-Nurmi, Rosenström ja Siira-Jokinen 2018). Viestinnän merkitys esimiehen työssä on aina ollut merkittävä ja digitaalisuuden aikaan viestinnän merkitys on kasvanut entisestään. Digitaalisen viestinnän peruslähtökohtana on, että sisältö on laadukasta ja lukija ymmärtää, mitä viestinnällä tarkoitetaan. Viestillä pitää olla merkitystä saajalleen, jotta se tuntuu tärkeälle. Viestinnässä pitää olla selkeä roolitus eli miten ja kuka viestii mistäkin asioista. (Juholin 2009, 43-44.) On hyvä muistaa myös, että jos viestiin pyytää vastausta, toimii se tehokkaammin kuin viesti, joka lähetetään vaan tiedoksi. (Treasurer 2017). Digitaalisessa viestinnässä on tärkeä, että ajantasainen tieto on kaikkien ulottuvilla. Työpaikalla kaikille kuuluvaa tietoa ei voi vain jakaa osalle henkilöstöä, vaan kaikkien pitää saada tieto samaan aikaan ja samalla tavalla. (Juholin 2009, 46.) Säännöllistä digitaalista viestintää tarvitaan esimerkiksi työsuunnitelmien ja palautteiden antoon, asiakastilanteiden ja tilauskannan seuraamiseen, palvelumuutosten tai henkilömuutosten kirjaamiseen tai tarjousten tekkoon. Edellä mainitusta viestinnästä vastaa pääsääntöisesti esimiesasemassa oleva henkilö. (Juholin, 2009, 112.)

3 Puhtauspalveluala toimintaympäristönä

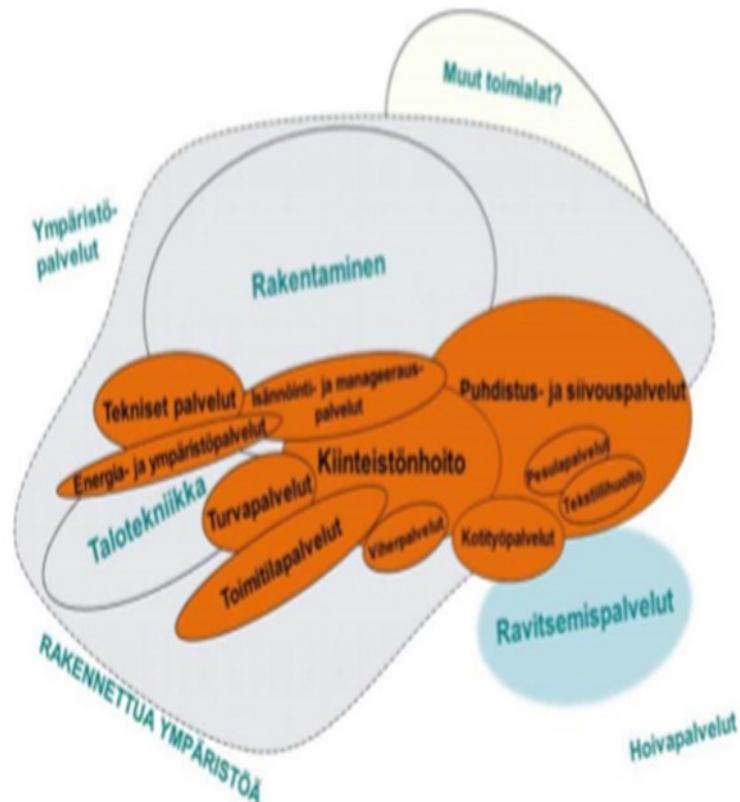
3.1 Yleistä puhtauspalvelualasta

Puhtauspalvelut ovat osana toimitilahuollon kokonaisuutta. Toimitilahuollon tarkoituksena on hoitaa kiinteistöjä ja taata ihmisille turvallinen työskentely- ja oleskeluympäristö.

Puhtauspalvelut ovat ammattitaitoisesti tuotettu palvelutyötä, joka sisältää erilaisia siivous- ja asiakaspalvelutehtäviä sekä säännöllistä laadunseurantaa. Siivous puolestaan on sisätiloissa tehtävää pintojen puhdistusta, suojausta ja hoitoa sekä erilaisia järjestelytyöitä, joissa puhtaus tuotetaan ammattimaisesti. (Puhtauspalvelualan sanasto 2010, 2.)

Alan työtehtävät ovat hyvin vaihtelevia riippuen, mitä asiakas on ostanut. Siivouksen lisäksi alan työtehtäviin voi kuulua esim. aula- ja kokouspalvelua, ruokahuoltoa, teks-

tiilien huoltoa, kiinteistön huoltoa tai avustamiseen liittyviä tehtäviä. Puhtauspalvelualan ammattilainen ei siis pelkästään siivoa vaan työnkirjo on hyvin laaja ja esim. toimitilahuoltajan koulutuksessa voi valita kahden pakollisen tutkinnon osan lisäksi kolme valinnaista tutkinnon osaa, jotka voidaan valita lähes kolmenkymmenen tutkinnon osan joukosta. (Puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan ammattitutkinto OPH-2442-2017). Kuviossa viisi on kuvattu alan moninaisuutta.



Kuvio 5. Alan heterogeenisyys (Ala-Kotila & Vainio 2016.)

Vuonna 2018 puhtaus- ja kiinteistöpalveluala yhdistyivät tutkintonimikkeenä saman tutkinnon alle, kun Opetushallitus halusi vähentää turhia ammattinimikeitä ja näin tuli puhtaus- ja kiinteistöpalveluala, jonka alle kuuluu eri osaamisaloja. Osaamisalat ovat kiinteistöhoiton-, kotityöpalvelun- ja toimitilahuollon osaamisala. Tässä työssä käsitellään osaamista toimitilahuollon näkökulmasta. Ammattinimikeitä ovat laitoshuoltaja ja toimitilahuoltaja. (Puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan ammattitutkinto OPH-2442-2017).

Vuonna 2016 puhtauspalveluala työllisti 68920 siivoustyötä tekevää henkilöä sekä 5151 siivoustoimen esimiestä. (Tilastokeskus 2016). Työntekijät vastasivat yhteensä n. 2228770 rakennuksen siivouksesta ja pinta-ala rakennuksissa on 189879 100 m² (Puhtaus- ja Palvelusektori 2015, 25-26).

Puhtauspalveluala kuuluu aloihin, jossa digitaalisuuden kehittyminen on ollut melko hidasta. Siivoojaa tarvitaan paikan päällä, eikä pelkästään digitaalisuus poista työn tekemistä, korkeintaan nopeuttaa ja joustavoittaa. (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 28.) Tänä päivänä työntekijältä vaaditaan kuitenkin entistä enemmän oma-aloitteisuutta ja aktiivisuutta tarttua digitaalisuuden tarjoamiin mahdollisuuksiin. Työntekijän on uskalluttava tarttua uusiin haasteisiin, koska samalla vanhalla mallilla voi enää toteuttaa työtä. Työntekijät ovat hyvin eriarvoisessa osaamisessa digitaalisuuden suhteen. X- sukupolvella digitaalisuus ei ole niin luonnollista kuin Y- tai Z-sukupolvelle. (Aunala & Lötjönen 2016, 13.)

3.2 Alaa ohjaavia tekijöitä

Matalapalkkainen puhtauspalveluala ei kiinnosta nuoria ammatin valintavaiheessa, toteaa Pro gradu tutkielmassaan Ojala-Paloposki (2007, 87). Alan melko vähäiseen kiinnostuksen vaikuttaa merkittävästi myös alan imagon puute, vaikka siivousaineet, -koneet, -menetelmät ja -välineet ovat kehittyneet edelleen. (Ojala-Paloposki 2007, 87.) Alalle on myös tyypillistä epäsäännöllinen työaika ja osa-aikaisuus. Alan imagon nostaminen onkin alalla toimijoiden yksi tärkeimpiä tehtäviä.

Työvoimapula on ollut jatkuvaa ja työntekijöiden pysyvyys alalla on ollut haasteellista. Alaa voidaan tukea Suomessa lainsäädännöllä ja erilaisilla työtä tukevilla ratkaisuilla. Suomen hallitus on tekemässä tulevalle budjettikaudelle työllistymistoimenpiteitä, joilla autetaan myös puhtauspalvelualaa saamaan paremmin työvoimaa. Hallituksen toimenpiteillä on suuri vaikutus alan elinvoimaisuuteen ja yritysten toimintaan. (Vuoden 2021 talousarvioesitys rakentaa tietä ulos koronakriisistä 2020.)

Puhtauspalvelualalle hakevat usein alan vaihtajat tai maahanmuuttajat, koska työllistyminen alalle on lähes varma ja alan koulutuksiin on helppo päästä. Lähes kaikki

koulutukseen hakeutuvat voidaan valita, jos ei ole fyysistä estettä työn tekemiseen. (Ala-Kotila & Vainio 2016, 10.) Ala ei ole välttämättä kutsumisammatti ainakaan kaikille. Osa ajautuu alalle, kun omalta alalta työt ovat loppuneet tai ei tiedä, mitä työtä haluaisi tehdä. Moni hakeutujista huomaa kuitenkin alan monipuolisuuden työskennellessä tai opiskellessa alaa. Osa alalle tulevista hakeutuu mielellään puhtauspalvelualan työhön, kun valmistumisen jälkeen on tiedossa melko varmasti työpaikka ja alalla on kuitenkin mahdollisuus edetä nopeasti työntekijästä esimiestyöhön.

Sosiaaliset arvot kuten yrityksen arvot, työntekijöiden ikärakenne ja etnisyys sekä henkilöstön saatavuus ovat hyvin tärkeitä alalla (Kamensky 2010, 139). Alalla työskentelee paljon ulkomaalaistaustaisia työntekijöitä ja yritykset palkkaavat eri-ikäisiä henkilöstöä erilaisten asiakkaiden tarpeisiin. Alalla ei ole ikärasismia, vaan lähes kaikki halukkaat työllistyvät, myös opiskelijoilla on mahdollisuus tehdä siivoustyötä omien opiskelujensa ohella.

Työajan käsite voi olla eri kulttuuritaustasta tulevalle työntekijällä hyvin erilainen kuin mihin me olemme Suomessa oppineet. Erilaisista kulttuureista tulevilla henkilöillä voi olla myös erilainen käsitys miehen ja naisten roolista työntekijänä. Myös asiakkaiden ennakkoluulot voivat vaikuttavat, miten eri kulttuurista tuleva henkilö työllistyy alalle. (Ojala-Paloposki 2007, 54.) Maahanmuuttajien määrä siivoustyössä on kasvanut Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana merkittävästi. Tilastokeskuksen mukaan ulkomaalaistaustaisia henkilöitä työskenteli alalla 11300 ja prosentina 26,9%. (Tilastokeskus 2017.) Erityisesti Etelä-Suomessa ulkomaalaistaustaisten osuus siivoushenkilöstöstä on melko suuri. Siivoustyötä ammatikseen tekevät henkilöiden keski-ikä on melko korkea, jonkin verran on nuorempaa sukupolvea suuntautunut alalle. Maahanmuuttajat helpottavat alalla vallitsevaa työvoimapulaa.

Talouden kasvu ja toisaalta lama sekä työvoimankehitys näkyvät puhtauspalvelualalla hyvin herkästi (Kamensky 2010, 139). Kilpailu on todella raakaa ja asiakkaiden hankkiminen on melko työlästä. Hintoja joudutaan laskemaan, jos halutaan saada uusia asiakkaita. Työ mitoitetaan entistä tiukemmin ja tyytymättömyys työn tekijöiden keskuudessa saattaa kasvaa.

Ekologisen ja eettinen ympäristön kuten kestävä kehitys, jätteiden vähentäminen ja päästöjen huomioiminen on merkittävä tekijä niin maailmanlaajuisesti kuin myös Suomen tasolla (Kamensky 2010, 140). Puhtauspalveluala ja eri toimijat alalla ovat omalta osaltaan edelläkävijöitä ympäristön näkökulmasta. Yritykset sitoutuvat noudattamaan kestävä kehityksen periaatteita tuotantoprosesseissaan ja raaka-aine valinnoissaan. Tehokkuutta päästöjen hillitsemiseksi ja vaihtoehtoisten energiamuotojen käyttöä suositaan. Tiukentuneet ympäristövaatimukset puhdistusaineiden koostumukseen, koneiden, laitteiden ja välineiden valmistus- ja pakkausmenetelmiin ovat tiukentuneet samalla, kun huoli ympäristön tilanteesta on lisääntynyt. Siivouspalvelua tuottavat yritykset työskentelevät vastuullisesti ja ovat sitoutuneet vastuulliseen yritystoimintaan ympäristön näkökulmasta. (Tuemme vastuullisuustavoitteitanne huolehtimalla työntekijöidenne ja ympäristön hyvinvoinnista, n.d.; Huolehdimme ympäristöstä, n.d.; Ympäristövastuu n.d.)

Teknologinen ympäristö on muokannut alaa paljon, ATK- ja mobiilisovellukset, nanoteknologia ja robotit ovat yleistyneet alalla ja vaikuttavat entistä enemmän tulevaisuuden ratkaisuihin. Teknologian myötä ala on kehittynyt nopeasti ja kehittyy yhä edelleen. Henkilöstön teknologisessa osaamisessa on kuitenkin paljon puutteita. Valitettavasti myös asenteet ja väärinkäsitykset siitä, että siivoushenkilöstö ei tarvitse välttämättä digitaalista laitetta työssään, hidastavat digitaalisuuden kehittymistä (Cooke & Greenwood 2008).

3.3 Digitaalisuuden mahdollisuuksia puhtauspalvelualan arjessa

Digitaalisuuden merkitys on kasvanut puhtauspalvelualalla viime vuosin paljon. Alalla on tällä hetkellä käytössä erilaisia digialustoja, jonkin verran robotikkaa ja asioiden internettiä eli IOT. Palvelualojen ammattiliitossa, Pamissa kerrotaan, miten digitalisaatio hiipii puhtauspalvelualalle. Artikkelissa Per-Olof Ekström, SSTL Puhtausala ry:n toiminnanjohtaja kertoo, että digitalisaation merkitys tulee kasvamaan entistä suuremmaksi puhtauspalvelualalle. Tällä hetkellä puhelin on siivoustyötä tekevän yksi tärkeimmistä digitaalisista työvälineistä. Robottiikan hyödyntäminen alalla on edennyt

yllättävän hitaasti. Toiminnanjohtaja on huolissaan digitaalisuuden hitaasta etenemisestä, vaikka teknisesti valmiuksia on paljon. (Digitalisaatio hiipii myös puhtausalalle ja muuttaa siivoojan työtä – asiantuntijan mukaan parempaan suuntaan, 2020.)

Puhtauspalvelualalla käytettäviä erilaisia sovelluksia on hyvin saatavilla, kuitenkin niitä hyödynnetään yrityksissä hyvin vaihtelevasti. Sovellus on ohjelma tai ohjelmakokonaisuus, joka on kehitetty toteuttamaan tiettyjä tehtäviä. Sovellukseksi kutsutaan yleensä ohjelmia, jotka on tarkoitettu suoraan ihmisten käytettäväksi, kuten esimerkiksi karttasovellukset. Mobiililaitteisiin suunniteltuja sovelluksia kutsutaan mobiilisovellukseksi. Arkikielessä käytetään nimityksiä appi, apsi sekä appsi. (Tietotekniikan termitalkoot 2018.)

Työajan seuranta perustuu työaikalakiin, joka uudistui 1.1.2020. Työnantajan velvollisuus on pitää työaikakirjanpitoa ja raportoida kokonaistyöaikaa. (ks. L 872/2019/32 §.). Yrityksellä voi olla käytössä liikkuvan työn toiminnanohjausjärjestelmä Mobilog sovellus, jolla he voivat kirjata itsensä sisälle työkohteeseen mennessä ja ulos työkohteesta lähtiessä. Siivoojilla on puhelimesaan ladattu Mobilog-ohjelma. Jokaisen siivouskeskuksen seinällä on QR- koodi. Kun työt aloitetaan kohteessa, luetaan QR-koodi, jolla lähetetään tiedot järjestelmään. (Mobilog- kiinteistöhuolto ja puhtaanapito, n.d.) Kuitenkin vielä monessa työpaikassa työajan seuranta perustuu esimiehen etukäteen tekemään työsuunnitelmaan, jota työntekijät noudattavat ja palkanmaksu perustuu siihen.

Kentällä liikkuvan työntekijän ei tarvitse enää aamulla tulla välttämättä työpaikalle tehtävänjakoon. Esimies voi ilmoittaa työntekijälle puhelimeen, mihin siivouskohteeseen hän voi mennä, ja mitä siellä pitää tehdä. Kun työ on tehty kohteessa, työntekijä kuittaa tehdyn työn järjestelmään. Tieto menee reaaliajassa sekä esimiehelle että asiakkaalle. (Digitalisaatio palvelualoilla - Pysykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016, 12.)

Pikkuhiljaa yhä useampi yritys tai siivousalan organisaatio on alkanut hyödyntämään digitaalisuutta myös palvelukuvauksissa tai työohjeissa. Palvelukuvaus kertoo työntekijälle, millä taajuudella tila tulee siivota, ja mikä on sovittu puhtaustaso. Työohjeet

puolestaan kertovat usein työntekijälle päivittäisen aikataulun ja antaa tietoja tarkemmin, mitä tiloja siivotaan minäkin päivänä. Työntekijä voi seurata palvelukuvausta tai työohjetta joko QR-koodin takaa tai esim. tabletilla, joka kulkee siivousvaunuissa mukana. Näin ollen paperiset ohjeet jäävät pois. Kun esimies päivittää työohjeita, ne päivittyvät suoraan myös työntekijälle ja hänellä on käytössä koko ajan päivitetty tieto. (Digitalisaatio hiipii myös puhtausalalle ja muuttaa siivoojan työtä – asiantuntijan mukaan parempaan suuntaan, 2020.)

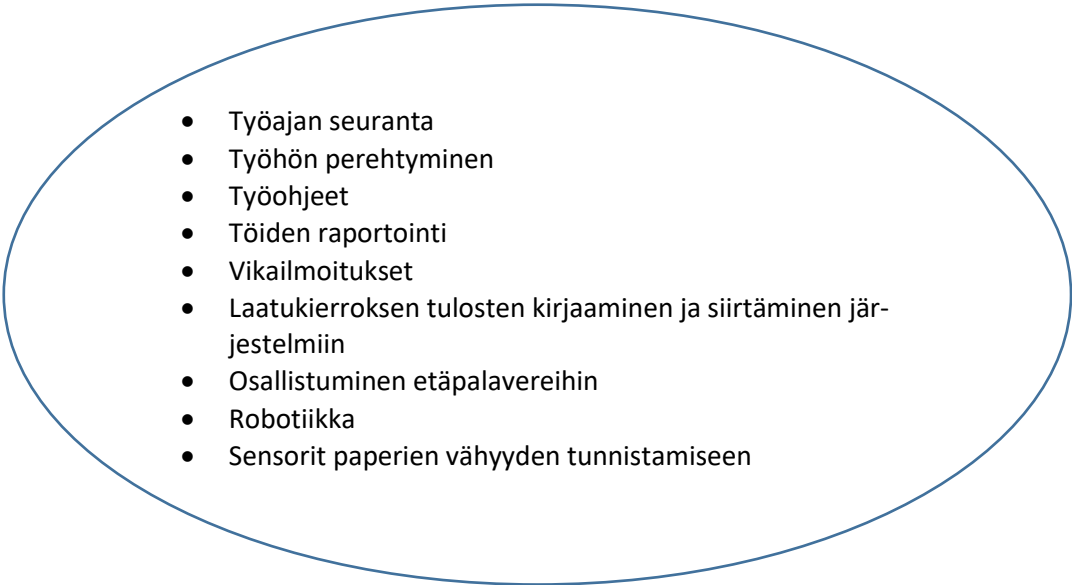
Siivoustyön tavoitteena on saavuttaa sovittu puhtaustaso, joka tarve vaihtelee riippuen asiakkaan toiminnasta. Laatu seuraavat yleensä sekä asiakas että palveluntuottaja säännöllisillä laatuksierroksilla ja lisäksi palveluntuottaja tekee omaa seurantaomavalvontakerroksilla. (Korhonen 2011, 23.) Siivouspalveluyrityksillä on käytössä erilaisia laadunseurantamenetelmiä kohteen puhtaustasovaatimusten mukaan. On tärkeää, että laatuun liittyvä tieto kirjataan yrityksen järjestelmiin, josta se raportoidaan sekä ylimmälle johdolle että kohteessa työtä tekeville työntekijöille.

Laatu voidaan seurata järjestelmällisesti ja säännöllisesti myös erilaisilla objektiivisillä mittareilla. Eräs nopea ja varsinkin korkean hygienian tiloissa käytettävä mittari on Luminometri, jolla voidaan seurata kohteen hygieniatasoa. Luminometri tunnistaa pinnoille jääneet proteiinijäämät, joilla on merkitystä pintojen puhtauteen. Mittarista käytetään nimitystä myös ATP-mittarina. Esimerkkinä voidaan tutkia kriittisiä pisteitä kuten ovenkahvojen, hoitajanappien puhtautta. Nopean tulosten saatavuuden lisäksi, mittaria on helppo tulkita, kun arvo tulee suoraan lukuna, jota verrataan tilassa hyväksytyyn raja-arvoon. Myös tiedon dokumentointi taulukkolaskentaan on helppoa. (Faktatiedolla puhtaanapitoa-ATP-mittaukset paljastavat sen, mitä silmä ei kerro 2019.)

Työkohteessa voi olla myös käytössä myös vessapaperin tai kangaspyyhkeen vähyyden tunnistamisen sensori. Siivooja saa suoraan puhelimeensa tietoa, kun vessapaperia on vähän ja näin hän osaa mennä tekemään täydennystä tarvittaessa. Aikaa säästyy ja välttyään turhalta juoksemiselta vessoissa, kun niitä voi jossakin isossa

kohteessa olla jopa satoja. (Vessapaperitelineet kommunikoivat pian netissä – Lindström rakentaa suurta IOT-verkkoa oululaisen Haltianin kanssa 2018.) Kun aikaa säästyy, voi palveluliike kilpailla jopa edullisemmalla hinnalla.

Robottiikan on sanottu olevan monien mahdollisuuksien tekniikka. (Salmi 2014.) Perinteisesti robotiikalla tarkoitetaan tietokoneohjattuja laitteita. Robotiikassa eli robottitekniikassa robotin liikkeet tuotetaan yleensä sähköisten toimilaitteiden avulla. Robottien käsite on tänä päivänä laajentunut. Robotiksi kutsutaan laitteita, jotka sisältävät erilaisia asennettuja ohjelmia. Robottien toiminta perustuu ympäristön havainnointiin ja tilanteen mukaiseen toimintaan. Robotit voidaan jakaa karkeasti teollisuus- ja palvelurobotteihin. (Salmi 2014; Wilson 2015.) Robotti voi automatisoida työt, joissa hukataan ihmisen tuottavuutta ja kyvykkyyttä. Robotiikan avulla voi helpottaa raskaita työvaiheita, joita vielä ihmiset tekevät esim. painavien esineiden siirtäminen. Robotiikka toimiessaan saavuttaa yleensä tasalaatuisen tuloksen, eikä työn onnistumiseen vaikuta tunteet kuten ihmisillä. Tällä hetkellä siivousrobotit toimivat pääosin tiloissa, joissa on paljon puhdistettavaa lattiapinta-alaa, ja jossa lattia likaantuu nopeasti uudelleen aiheuttaen toistuvan siivoustarpeen. Tällaisia kohteita voivat esimerkiksi olla sairaalat, lentokentät, isot oppilaitokset sekä varasto- ja teollisuustilat. (Jaakola, 2019.) Kuviossa kuusi on esimerkkejä puhtauspalvelualan digitaalista mahdollisuuksista.

- 
- Työajan seuranta
 - Työhön perehtyminen
 - Työohjeet
 - Töiden raportointi
 - Vikailmoitukset
 - Laatukierroksen tulosten kirjaaminen ja siirtäminen järjestelmiin
 - Osallistuminen etäpalavereihin
 - Robotiikka
 - Sensorit paperien vähyyden tunnistamiseen

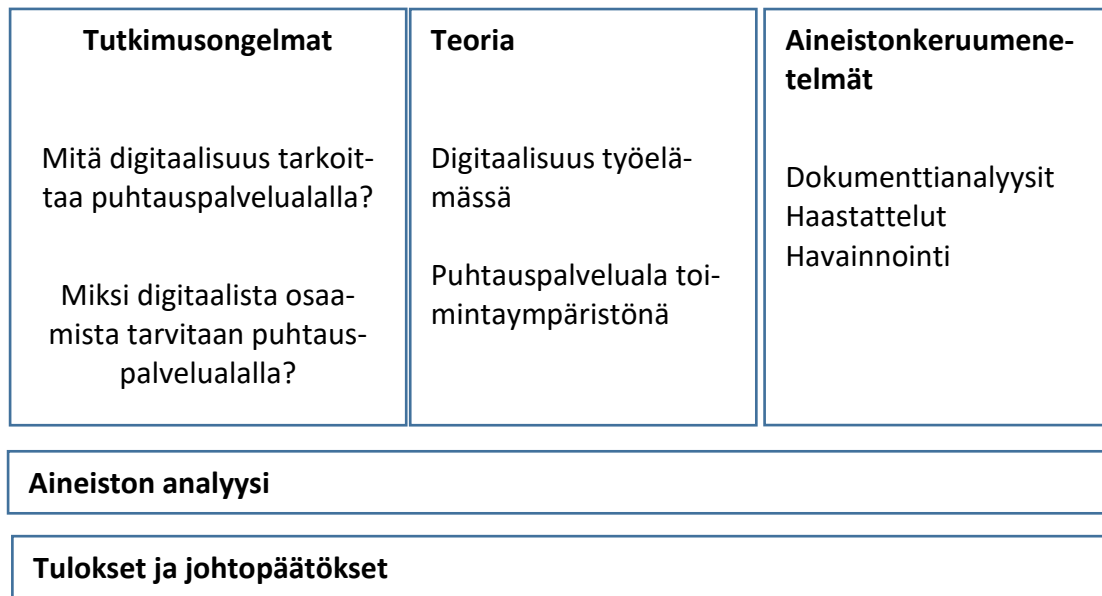
Kuvio 6. Puhtausalan mahdollisuudet digitaalisuuden hyödyntämisessä (Digitalisaatio hiipii myös puhtausalalle ja muuttaa siivoojan työtä – asiantuntijan mukaan parempaan suuntaan, 2020.)

4 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön tutkimusosuus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Laadullinen tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää ilmiötä. Laadullista tutkimusta voidaan kuvata prosessiksi, koska samalla on kyse tutkijan oppimisprosessista, myöskään tarkkoja tutkimuksen etenemisen vaiheita on vaikea määritellä ja vaiheet muokkautuvat tutkimuksen edetessä. Laadullisessa tutkimuksessa onkin tärkeää, että tutkija on valmis muutoksiin tutkimuksen ja tiedon lisääntyessä. (Kiviniemi 2015, 74-75.) Laadullisessa tutkimuksen piirteitä on, että aineiston keruu tapahtuu luonnollisissa ja aidoissa tilanteissa. Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa tulee tarkastella monesta eri näkökulmasta ja yksityiskohtaisesti. Päämääränä on, että tutkimuksen tuloksena selviää jopa yllättäviäkin asioita. Kohdejoukko tulee valita tarkoituksenmukaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 160.)

Digitaalisuudesta on tehty aiemmin useita opinnäytetöitä, esimerkiksi Lahden ammattikorkeakoulussa vuonna 2019 opinnäytetyö Digitaalisten menetelmien käytöstä henkilöstön osaamisen varmistamisessa. Digitaalista markkinointia on tutkittu yleisesti melko paljon, myös hoitotyöhön liittyvää digitaalisuutta on tutkittu useissa opinnäytetöissä, esimerkkinä 2018 Lahden ammattikorkeakoulussa tehty Digitaalinen osaaminen terveydenhuollossa. Digitaalisuuden vaikutuksista johtamiseen ja digitaalisuus teknologian aloilla löytyi myös useita opinnäytetöitä. Puhtauspalvelualan liittyviä opinnäytetöitä löytyy sen sijaan hyvin vähän. Myös teoreettista tietoa tai tutkimuksia liittyen alaan oli vaikea löytää.

Työ eteni tutkimusongelman asettelusta, teoretiedon hankintaan ja sitten empiiriseen toteutuksen tekemiseen. Aineistokeruumenetelminä on käytetty haastatteluja, havainnointeja ja dokumentteja. Kuviossa seitsemän on esitetty opinnäytetyön vaiheet.



Kuvio 7. Opinnäytetyön vaiheet

4.1 Tapaustutkimus

Tässä työssä ongelmaa lähestyttiin tapaustutkimuksen kautta. Tapaustutkimus valikoitui tutkimusotteeksi, koska tutkittava ongelma digitaalisuudesta koskee koko alaa ilmiönä. Alan yhteinen halu on etsiä syitä vallitsevaan tilanteeseen etsiä mahdollisia ratkaisuja. Tapaustutkimusta voidaan käyttää tutkimusstrategiana, kun tarkoituksena on saada ideoita ja mahdollisia kehittämissuhteita arjen toimintaan esim. yrityksessä (Ojansalo, Moilanen & Ritolahti 2009, 52). Tutkimuksella ei välttämättä pyritä tietoon, jonka voisi yleistää minne tahansa, mutta on hyvä pohtia myös yleisesti, olisiko tutkimustuloksista hyötyä myös johonkin muuhun asiaan. (Tapaustutkimus, n.d.) Tapaustutkimuksessa selvitetään usein ihmisen toimintaan erilaisissa tilanteissa. Tapaustutkimuksessa oleellista on ongelman määrittäminen ja siihen perehtyminen teorian ja mahdollisten aiempien tutkimusten avulla huolellisesti. Tapaustutkimuksessa yleisimmät kysymykset ovat miksi ja miten? Tapaustutkimuksen avulla saadaan ymmärrystä siihen, miksi ja miten tutkittua asiaa voi kehittää työelämässä. Tutkimuksessa muutosta ei vielä viedä eteenpäin vaan esitetään ideoita ja mahdollisia ratkaisuehdotuksia esillä olevaan ongelmaan. (Ojasalo ym. 2009, 38, 52-55.) Tapaustutkimuksessa tarkoituksena on etsiä yhteisiä piirteitä tapaukseen, mutta toisaalta myös löytää asioita, joka voi olla uniikkia tietylle kohteelle. (Metsämuuronen 2009, 19.)

4.2 Tutkimusongelma

Tutkimusongelma on ajankohtainen puhtauspalvelualan työpaikoilla. Digitaalisuus lisääntyy alalla nopeasti, ja teknisesti puhtauspalveluala on kehittynyt, mutta henkilöstön osaamisessa vielä paljon puutteita.

Tutkimusongelmana on puutteellinen digitaalinen osaaminen puhtauspalvelualalla. Aiheeseen liittyvää tutkimusta toteutettiin heinäkuu 2020 ja syyskuu 2020 välisenä aikana. Tutkimuskysymykseksi muodostuivat

1. Mitä digitaalisuus tarkoittaa puhtauspalvelualalla?
2. Miksi digitaalista osaamista tarvitaan puhtauspalvelualalla?

4.3 Aineistonkeruumenetelmät

Menetelmien avulla on tarkoitus etsiä ratkaisuja tutkimusongelmaan. Työssäni käytettävässä tapaustutkimuksessa oli mahdollista käyttää useampiakin menetelmää. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2018, 190). Tutkimukseen voi tarvittaessa yhdistää sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä, vaikka tapaustutkimus usein liitetään laadulliseen tutkimukseen. (Ojansalo ym. 2009, 55.) Jotta osaa valita oikean tutkimusmenetelmän, on tunnettava tutkimusongelma riittävän hyvin. (Kananen 2015, 65.) Aineistokeruumenetelminä käytettiin ensisijaisesti haastatteluja. Aineistokeruumenetelminä käytettiin myös havainnoiteja työpaikalla ja kolmen puhtauspalvelualayrityksen internetistä saatavia dokumentteja. Erilaisia menetelmiä yhdistelemällä oli tarkoitus saada monipuolista tutkimusaineistoa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 168). Taulukossa kaksi on kuvattu aineistonkeruumenetelmät, ajankohdat ja osallistujamäärät.

Taulukko 2. Aineistokeruumenetelmät

	Havainnointi	Dokumenttia- nalyysi	Esimiesten ja työntekijöiden haastatteluja
Ajankohta	27.8-9.9.2020	20.7-10.9.2020	27.8.-8.9.2020
Osallistuja- määrä	6	3	4 esimiestä 4 työntekijää

Dokumenttianalyysit

Dokumentteina voidaan hyödyntää työpaikan raportteja, kokousmuistioita, mahdollisia lehtiartikkeleja tai muita kirjallisia materiaaleja. Dokumenttien avulla on tarkoitus selvittää, mitä esillä olevasta ilmiöstä löytyy dokumenttien perusteella. Dokumentit ovat hyvä tuki haastatteluille. (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2009, 121; Krishnaswami & Satyaprasad 2010, 39.) Krishnaswamin & Satyaprasadin (2010) mukaan dokumenteista saatava tieto laajentaa ymmärrystä tutkittavaan asiaan. Krishnaswami & Satyaprasad (2010, 88). Dokumenttianalyysin vaiheita ovat yksinkertaisimmillaan dokumentin valinta, lukeminen ja tulkinta. (Bowen 2009, 31). Dokumenttien analysoinnissa pitää tutkia kriittisesti, kuka dokumentin on tuottanut ja mihin tarkoitukseen dokumentti on tehty (Ojasalo ym. 2015, 43).

Tutkimusaineistoina käytin kolmen eri siivouspalveluyrityksen verkkosivustoa. Liiketoimialtoaan isoilla siivouspalveluyrityksillä löytyi digitaalisuuteen liittyvää alan tietoa jonkin verran. Yritysten sivuilla kerrottiin, miten uutta työntekijää voi perehdyttää puhelimesta olevalla sovelluksella, tai turvallisuushavaintoja kirjata puhelimesta olevalla sovelluksella. Myös tietoa mahdollisuudesta opiskella verkossa ja lisätä samalla ammattitaitoa löytyi erään yrityksen verkkosivuilta. Jos olisi ollut mahdollisuus päästä yritysten intraan, olisi tietoa digitaalisuudesta ollut saatavilla paremmin. Julkisten toimijoiden saatavilla olevilla materiaaleista ei digitalisuudesta erillistä mainintaa.

Havainnointi

Havainnointia käytetään usein aineistokeruumenetelmänä tapaustutkimuksessa. Tieteellinen havainnointi on enemmän kuin tarkkailua, sillä tieteellisille havainnoille on olemassa vaatimuksia. Havainnoinnin avulla saadaan välitöntä tietoa työelämässä tapahtuvissa asioista. Havainnoinnin luotettavuus vahvistuu, mitä useammin havainnointia tapahtuu samasta aiheesta. Tutkijan tulee muistaa havainnoinnissa, ettei sekoita tilanteen aitoa kulkua. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 212-213.)

Havainnointia voidaan tehdä eri tavoilla riippuen tutkijan roolista kohteessa. Havainnointi voi olla hyvin systemaattista ja havainnoija voi olla ulkopuolinen tarkkailija. Havainnointi voi olla myös melko vapaata ja havainnoija osallistuu aidosti toimintaan. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 214-215.) Osallistuva havainnointi edellyttää, että pääsee sisälle tutkittavien arkeen. Opinnäytetyössä käytettävä aika osallistuvan havainnointiin on yleensä melko lyhyt, joten tutkimusongelman huolellinen rajaaminen on tärkeää. (Vilka 2015, 144-145). Havainnointia tukemaan voidaan käyttää muodollisia haastatteluja ja epävirallisilla keskusteluja. Koko havainnoinnin ajan on hyvä tehdä kenttämerkintöjä. (Kawulich 2005.)

Tässä tutkimuksessa havainnointi perustui työpaikkakäynteihin, joita tein työni puolesta työpaikoille tavatessani puhtauspalvelualan opiskelijoita. Havainnointi vahvisti käsityksiä, toimivatko henkilöt niin kuin he kertovat toimivansa. Tutkimuksessani käytin osallistuvaa havainnointia, koska olin seuraamassa näyttöjä ja ohjaamassa ai-doissa työelämän ohjaustilanteissa vastuullani olevia opiskelijoita ja näin ollen osallistuin myös toimintaan. Olin etukäteen laatinut lomakkeen (liite 1), johon, johon dokumentoin havainnon laittamalla rastin, jos olin havainnoinut jonkun digitaalisen tapahtuman siivoustyötä tehdessä. Näitä tapahtumia oli esim. työn alussa työaikaleimaus, palvelukuvauksen lukeminen koneelta tai tabletilla työtä tehdessä, siivousaineiden tilaaminen tai turvallisuushavainto. Havainnointia tein kuudelle siivoustyötä suorittavalle työntekijälle. Digitaalinen osaaminen on yksi arvioitava kriteeri myös puhtaus- ja kiinteistöpalvelujen ammattitutkintoa suorittaessa. Havainnointia tein näytön arvioinnin vuoksi myös muista tutkintotason osaamisvaatimuksiin kuuluvista asioista kuten ergonomista, työturvallisuudesta, asiakaspalvelusta ja siivoustyön ammattitekni-

kasta. (Puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan ammattitutkinto OPH-2442-2017). Havainnointiin käytettävä aika vaihteli tunnista kahteen tuntiin. Koronavirus vaikutti etukäteen suunniteltujen havainnointien määrään. Lisääntyneet tautitapaukset estivät pääsyn joihinkin työkohteisiin elokuun lopussa ja syyskuun alkupuolella 2020.

Haastattelut

Haastattelun tyyppi voidaan valita riippuen, kuinka hyvin tutkimuksen kohde tunnetaan etukäteen. Strukturoimatonta eli avointa haastattelua voidaan käyttää, kun halutaan mahdollisimman avointa lähellä keskustelua olevaa haastattelua. (Haastattelut, n.d.) Strukturoituja haastatteluja voidaan käyttää, jos aihe on hyvin tunnettu ja halutaan tarkkaan rajata kysymykset. Puolistrukturoitua haastattelua voidaan taas käyttää, kun halutaan jättää tilaa enemmän haastateltavan omille ajatuksille. (Puusa 2011, 73-74.)

Myös ryhmähaastatteluja voidaan käyttää haastattelumuotona. Ryhmähaastattelu käytetään silloin, kun on yhteisiä asioita ryhmälle, jotka kiinnostavat tutkimuksen tekijää. Haastattelutilanteessa huomio kohdistuu kaikkiin ryhmän jäseniin. On mahdollista kuitenkin, että joku kysymys voidaan kohdistaa yhdelle ryhmän jäsenelle. Ryhmähaastattelutilanteessa voi olla kohtia, jolloin haastattelijä jää taustalle kuuntelemaan ja tekemään muistiinpanoja, kun taas ryhmän jäsenet keskustelevat aktiivisesti aiheesta. (Puusa 2011, 84-85.)

Haastattelumuotona voi olla myös teemahaastattelu, kun tutkitaan ilmiötä. Tässä työssä haastattelumuodoksi valittiin teemahaastattelu. Teemahaastattelun avulla etsin tietoa tutkittavan mielipiteistä, käyttäytymisestä sekä asiasta, josta ei ollut paljoa tutkittua tietoa. (Kananen 2015, 143.) Puhtauspalvelualan lähtökohdista digitaalisuutta ei ole tutkittu paljon. Suunnittelin haastattelun kysymykset etukäteen huolellisesti, mutta haastateltavan mukaan kysymysjärjestys ja painotus vaihteli. (Ojansalo ym. 2009, 41.) Haastatteluissa vältin kysymyksiä, johon olisi riittänyt kyllä tai ei vastaus. Kysymyksiä suunniteltaessa huomion, että kysymykset eivät olleet samoja kuin tutkimusongelman kysymykset. Tutkimuskysymysten esittäminen sellaisenaan ei olisi tuonut riittävän laajasti vastauksia ongelmiin. (Kananen 2015, 143.) Haastattelun

aloitin neutraaleilla kysymyksillä, esimerkiksi pyysin haastateltava kertovan vähän itsestään. Haastattelun alkuun on tärkeä luoda rento ja miellyttävä tilanne. (Klenke 2016, 126). Teemojen sopivuuden tutkimusongelmaani testasin etukäteen tekemällä muutaman koehaastattelun.

Työhöni valitut haastatteluteemat

- Työpaikalla tarvittava digitaalinen osaaminen
- Digitaalisuuden merkitys työssä
- Digitaalisuuden etuja ja haittoja työssä
- Tulevaisuus ja digitaalisuus puhtauspalvelualalla

Haastateltavien valinta ja haastattelujen toteutus

Haastateltavaksi valittiin puhtauspalvelualan yrityksistä ja organisaatiosta esimiehiä ja siivoustyötä tekeviä työntekijöitä. Haastateltavien määrää oli etukäteen vaikea tarkoin määrittellä. Haastateltavia tuli olla niin paljon, että haastateltavien vastaukset toistavat toisiaan, tällöin puhutaan saturaatiosta. Laadullisen tutkimuksessa aineistoja tulee analysoida koko ajan, jotta saadaan selvillä, milloin on tapahtunut saturaatio. (Kananen 2010, 54.) Haastateltavia pyysin mukaan tutkimukseeni joko työpaikkakäynnillä työni puolesta tai soittamalla puhtauspalvelualan yritykseen tai organisaatioon ja sopimalla ajan haastattelulle ja haastatteluluvan saatuni lähetin saatekirjeen haastatteluun (liite 2) Haastattelut perustuivat haastateltavien vapaaehtoisuuteen ja tutkijan tietoon siitä, että haastateltavalla on jotain sanottavaa digitaalisuuteen liittyen. Haastattelut toteutettiin elo-syyskuun 2020 aikana. Haastattelin neljää esimiestä ja neljää työntekijää saadakseni näkemyksiä sekä työnantajan, mutta toisaalta myös työntekijöiden näkökulmasta. Haastattelut on toteutettu osin Teams- etäyhteyden avulla ja osittain kasvotusten. Kaikki haastattelut on nauhoitettu. Työntekijöiden haastattelut kestivät n. 15-25 minuuttia ja esimiesten haastattelut 20 minuutista 35 minuuttiin.

4.4 Aineiston analyysi

Aineiston analysointi voidaan aloittaa laadullisessa tutkimuksessa jo aineiston keruuvaiheessa. (Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta, n.d). Opinnäytetyössäni tarkempi sisällöllinen analyysi kohdentui tekemiini haastatteluihin. Ennen lopullista analysointia oli haastattelut litteroitava ja saatettava tutkittavaan muotoon. Haastattelujen jälkeen aineisto on litteroitu. Litteroinnissa poistettiin turhat välisanat, joilla ei ole merkitystä tuloksiin. Sivuja kertyi haastateltavan mukaan 3-7 sivua/ haastattelu. Henkilöissä käytettiin koodeja H1, H2 jne.

Aineiston huolellinen analysointi on tärkeää, jotta saadaan vastauksia tutkimusongelmaan. Aineisto voi analysoida sisällön perusteella tai käyttämällä pohjana kirjoitettua teoriaa tai hyödyntää molempia. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 171, 224.)

Työssäni käytin aineiston tulkintaan sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysia voidaan lähestyä kahdella eri lähestymistavalla riippuen tutkimuksen tarkoituksesta. Käytettävät analyysit ovat joko induktiivinen tai deduktiivinen lähestymistapa. Deduktiivinen lähestymistapa eli yleisestä yksittäiseen käytetään, kun halutaan testata aikaisempaa teoriaa tai kyseessä on joku määritelty ajanjakso. Induktiivinen lähestymistapa eli yksittäisestä yleiseen on hyödyllinen, kun asiasta ei ole juurikaan aiempaa tutkimustietoa tai sitä on vähän. Työssäni hyödynsin induktiivista lähestymistapaa.

Sisällönanalyysi rakentuminen lähtee liikkeelle tiedon tiivistämisellä, jonka jälkeen kirjataan tutkimusongelmaa kuvaavat pelkistetyt ilmaukset. Pelkistetyt ilmauksissa on kuvattu muutamalla sanalla tutkittavana olevaa asiaa. Sen jälkeen ilmaukset on muutettu alaluokiksi ja tämän jälkeen etsitty yhdistävä tekijä, josta saadaan pääluokka. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 104-111.) Taulukossa kolme on esimerkki pelkistämisestä ja alaluokan muodostamisesta sekä yhdistäminen yläluokaksi. Sisältöanalyysiin vaiheisiin kuuluu alaluokkien yhdistäminen yläluokiksi ja nämä vielä pääluokiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 108-109).

Taulukko 3. Esimerkki pelkistämisestä, muuttamisesta alaluokaksi ja yläluokaksi

Alkuperäisilmaus Digitaalisuudesta	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
H1:”No kyllä digitaalisuus on kaikessa esim. perehdyttämisessä, turvallisuuteen liittyvissä asioissa”	Digitaalisuutta tarvitaan päivittäin	Säännöllisesti työssä	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Digitaalisuuden määritelmä </div>
H2:”Digitaalisuutta tarvitaan usein, on esim. puhelimen, tietokoneen ja tabletin hyödyntämistä”	Erilaiset digitaaliset välineiden hyödyntäminen työssä	Sähköiset välineet	
H3:”Digitaalisuus on esim. tiedon siirtoa ja tallentamista, tarvitaan päivittäin työssä”	Tiedon käsitteilyä päivittäin	Tiedon siirtoa	
H4:”Digitaalisuus on esim. tietokoneen käyttämistä ja kännykän hyödyntämistä työssä, sähköposteja, ja ennen kaikkea whats app viestejä”	Erilaiset välineiden hyödyntämistä työssä	Sähköiset välineet	

Haastatteluissa esitettyjen teemakysymysten pohjalta tein myös muista esiin tulleista vastauksista analyysia ja yhdistin yläluokat pääluokiksi. Taulukossa neljä on esimerkki yläluokan rakentumisesta digitaalinen osaaminen työssä pääluokaksi.

Taulukko 4. Esimerkki yläluokkien tiivistäminen digitaalinen osaaminen työssä-pääluokaksi

Yläluokka	Pääluokka
Digitaalisuuden määritelmä Perehdyttäminen Taustatekijät	Digitaalinen osaaminen työssä

Sisältöanalyysin pohjalta muodostui pääluokiksi Digitaalinen osaaminen työssä, digitaalisuuden vaikutuksia päivittäiseen työhön ja digitaalinen tulevaisuus alalla. Analyysin perusteella syntyneet pääluokat on kuvattu taulukossa viisi.

Taulukko 5. Analyysin pohjalta syntyneet pääluokat

Digitaalinen osaaminen työssä
Digitaalisuuden vaikutuksia päivittäiseen työhön
Digitaalinen tulevaisuus alalla

Havainnointien analyysit

Havainnoiteja tein osittain samoilta henkilöiltä, jotka pyysin havainnoinnin jälkeen haastatteluun, mutta osin myös eri henkilöiltä, kun kävin työpaikkakäynneillä. Osallistuvan havainnoinnin aikana tein muistiinpanoja hyödyntäen liitettä yksi. Alla olevassa taulukossa kuusi on havainnointien jälkeen tehtyä jäsentelyä. Havainnoinnista saatua jäsentelyä hyödynnettiin osaksi haastattelujen alaluokkia.

Taulukko 6. Osallistuvan havainnoinnin jäsentelyä

Havainnointi 27.8.2020	siivoustarvikkeiden tilaaminen tietokoneella, työohjeet tabletilla, whats app- viesti esimiehelle
Havainnointi 15.8.2020	työajan leimaus puhelimella, whats app- viesti- esimiehelle
Havainnointi 1.9.2020	siivousaineen käyttöohjeen tarkistus netistä puhelimella
Havainnointi 4.9.2020	ei havaintoja
Havainnointi 7.9.2020	whats app- viesti esimiehelle
Havainnointi 9.9.2020	työajan leimaus

Dokumenttianalyysi

Dokumenteista hain digitaalisuuteen viittavia sanoja kuten sähköinen perehdyttäminen, digitaalinen koulutus, sovellus, robotiikka. Kolmen yrityksen dokumenttien poh-

jalta nousi esiin seuraavia käsitteitä, jotka yhdistettiin haastattelussa syntyneisiin yläluokkiin. Taulukossa seitsemän on kuvattu dokumenttianalyseissä syntyneitä yläluokkia.

Taulukko 7. Dokumeenttianalyseissä syntyneitä yläluokkia

Digitaalinen perehdytys
Sovellus
Verkkokoulutus

5 Tulokset

Tässä luvussa käydään läpi haastattelujen pohjalta syntyneitä tutkimustuloksi. Haastattelut on tehty neljän puhtauspalvelualan esimiehelle ja neljälle suorittavaa siivoustyötä tekeväälle. Haastateltavaksi valittiin sekä esimiehiä että työntekijöitä, jotta saataisiin mahdollisimman monipuolinen näkemys aiheeseen liittyen. Analyysinperusteella nousi esiin aiheesta kolme pääluokkaa, jotka ovat digitaalinen osaaminen työssä, digitaalisuuden vaikutus päivittäiseen työhön ja digitaalisuus tulevaisuudessa. Näiden kolmen syntyneen pääluokan avulla saadaan vastauksia aiemmin esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Analyysin perusteella syntyneet yläluokat dokumenteista on yhdistetty haastattelujen yläluokkiin, koska dokumenttien analyyseissa syntyi vain vähän tietoa. Myös havainnoinnista kertynyt tieto on yhdistetty haastattelujen tuloksiin.

5.1 Digitaalinen osaaminen työssä

Haastateltavat määrittivät digitaalisuutta hyvin eri tavalla riippuen heidän omista lähtökohdistaan ja miten he työssään digitaalisuutta käyttävät. Digitaalisuuden käsitettä oli myös haastateltavien mielestä vaikea määritellä yksiselitteisesti. Digitaalisuus käsitteen määrittely tapahtui pääasiassa nimeämällä joku digitaalinen laite. Vastauksissa nostettiin esille älypuhelin, tietokone, tabletti ja jopa televisio. Kaksi vastaajista osasi kertoa, että digitaalisuus tarkoittaa tiedon siirtoa sähköisesti.

Digitaalisuudesta tulee mieleen tiedon hakemista, tiedon siirtoa ja tiedon tallentamista. (H2)

Kaikkea sitä, mitä tietokoneen, puhelimen ja telkkarin kanssa voi tehdä. (H4)

Vastanneista kuusi henkilöä kuvasi digitaalisuutta suhteessa työssä tarvittavaan laitteisiin.

Erityisesti esimiehet kokevat digitaalisen osaamisen tärkeäksi työssä. Kaikki haastateltavat sanovat, että on välttämätöntä, osata käyttää jotain digitaalista laitetta työssä. Yksi esimiehistä sanoi, että digitaalisuuden hyväksyminen osaksi puhtauspalvelualan työtehtäviä on mm. palkkauksen perusta. Jos ei halua tai osaa käyttää digitaalisia välineitä kuten puhelinta tai tietokonetta, ei heille myöskään pääse töihin. Digitaalisuusvaatimus vaihtelee hyvin paljontyöpaikan mukaan. Jossain yrityksessä riittää, kun on oma puhelin, jolla esimies saa tarvittaessa kiinni joko soittamalla tai laittamalla esim. whats app viestin. Osassa puhtauspalvelualan työpaikoista on digitaalinen osaaminen hyvin tärkeää, koska eri laitteiden avulla tapahtuu työhöjeiden lukeminen, kaikki kirjaaminen, huoltopyynnöt ja perehdytys.

Aluks puolet koki tosi haastavalle, arvostus kasvoi, kun saivat tabletin, missä on pikakuvakkeita valmiina, mitä voi hyödyntää tiedon hakemisessa, mutta ei kaikkia voi pakottaa samanlaiseen toimintamalliin. Jotkut käyttävät vielä puhelinta kotonakin omalla ajalla tiedon hakemiseen. (H3)

Rohkeus digitaalisen laitteen käyttämiseen siis kasvoi, kun sitä oikeasti pääsi käyttämään.

Kaikki haastateltavat esimiehet olivat sitä mieltä, että iällä on suuri merkitys digitaaliseen osaamiseen. Vanhempi väestö käyttää digitaalista laitetta vain, kun on pakko. Myös kulttuuritaustalla oli yhden vastaajan mielestä vaikutusta osaamiseen. On henkilöitä, joilla ei ole vielä älypuhelinta omassa henkilökotaisessakaan elämässä, joten on äärimmäisen vaikea opetella puhelimen käyttöä työssä. Nuoremmat digiaikaan syntyneet henkilöt käyttävät digitaalista laitetta sujuvasti ja ottavat haltuun helposti

erilaisia työpaikalla käytettäviä ohjelmia. Digitaalinen osaamista oli kaikilla haastateltavilla. Osa sanoi, että osaa perustoimintoja tietokoneesta ja puhelin on arkipäivää, joten sen käyttäminen työssä on helppoa.

Oma puhelin alkaa olemaan ongelma työaikana. Hyvää työaikaa menee hukkaan, kun räplätään koko ajan puhelinta ja vanhemmat työntekijät myös valittavat siitä. Joutuu laittamaan napakkaa viestiä, että puhelinta ei työajalla ja on myös hygienia-asia. (H7)

Yksi vastanneista esimiehistä koki jo haasteellisena digitaalisten osaamisen ja laitteiden käyttämisen työajalla. Hän kertoi, että nuorempi sukupolvi ei osaa olla ilman puhelinta työaikana, vaikka puhelimen käyttö työajalla on kielletty. Heillä on käytössä tietokone talon puolesta, jota hyödynnetään, kun etsitään työohjeita tai tehdään tarviketilauksia. Mutta nuoret käyttävät myös omaa puhelinta työajalla, vaikka se olisi kielletty ihan hygieniasyistä.

Työpaikalla työntekijöiden digitaalisuuteen kuuluvasta perehdytyksestä vastaa kaikissa yrityksissä yleensä esimies. Tärkeä rooli työpaikalla on myös työkaverilla, joka on arjessa tukena, jos henkilön omat taidot eivät riittäneet tai oli epävarmuutta osaamisessa. Myös yhdessä uskalletaan kokeilla paremmin kuin yksin toimiessa. Julkisilla organisaatioilla on yleensä myös apuna It-tukihenkilö, joka voi auttaa työntekijöitä tarvittaessa. Usein It-tuen apu kuitenkin perustuu laitteissa ilmenneiden ohjelmien korjaamiseen. Yksi vastaajista muistutti myös mahdollisuuden hyödyntää yhteistyötä koulutusorganisaation kanssa digitaalisen osaamisen vahvistamiseksi.

Jos jotain uutta, esimiehen kanssa ja kotona rauhassa oppii, kun käyttää. (H2)

Se on oikeastaan ohjaaja, joka neuvoo. Pitää uskaltaa kysyä kaverilta, jotkut tosi näppäriä, jotkut oppii hitaammin. (H1)

5.2 Digitaalisuuden vaikutuksia päivittäiseen työhön

Älypuhelin oli kaikilla haastateltavissa päivittäisessä käytössä. Eräällä työnantajalla ei kuitenkaan ollut tarjota työn puolesta puhelinta käyttöön, joten digitaalisen vaikutus

työhön tässä yrityksessä jäi hyvin pieneksi. Osassa työpaikassa puhelinta käytettiin työajan leimaukseen. Myös perehdyttäminen on siirtynyt digiaikaan melkein jokaisen haastateltavan työpaikalla. Perehdyttämiseen liittyvät asiat ovat luettavissa työpaikan intranetistä tai sovelluksesta, johon pääsee työntäjän antamalla puhelimella. Myös turvallisuuskoulutus oli eräällä työnantajalla sovelluksena luettavissa puhelimen välityksellä. Erilaisia tilakohtaisia ohjeita oli myös mahdollisuus lukea puhelimesta.

Kyllä perehdyttämiseen liittyviä asioita luetaan puhelimesta. Jokainen voi tehdä silloin kun itselle parhaiten sopii. (H1)

Yhdellä haastateltavista digitaalisuus on jo arkipäivää osana työpäivää. Työntekijät hyödynsivät monia erilaisia ohjelmia sähköisenä, kuten palvelukuvaukset, jaksottaisen töiden kirjaamisen, tilausten tekemisen, turvallisuushavainnot ja viestinnässä käytettävät ohjelmat. Myös käsipyyheautomaatissa oli digitaalinen tunnistin, joka hälyttää puhelimeen, kun on tarve vaihtaa pyyherulla. Puhelimeen oli asennettu sovellus, joka mahdollisti tiedon saamisen puhelimeen. Työntekijä kertoi, että hän on erittäin kiinnostunut kaikesta, mikä liittyy digitaalisuuteen työssä. Työnantaja mahdollistaa kouluttautumisen tarpeen ja halun mukaan. Työntekijä sanoi vielä, että jos löytää jotain mielenkiintoista digitaalisuuteen liittyen, työnantaja kannustaa koulutukseen. Työntekijä oli innostunut kehittämään itseään ja hyödyntämään työssään monipuolisesti digitaalisuutta.

Jos löytää jotain kiinnostavaa ja on tarpeen kouluttautua, työnantaja kannustaa. Esimies haluaa, että pysymme ajan tasalla. Meillä otetaan nopeasti käyttöön aina uusia digitaalisia juttuja, jotka helpottavat siivousta. (H2)

Ja vähimmillään ei ole edes työpuhelinta, tietokonetta tai tablettia käytössä työkohteessa.

Omalla työpaikalla vain oma kännykkä. Kotona teen sähköpostilla tunti-ilmoituksen omalla ajalla. Se on kuitenkin palkanmaksun peruste. (H3)

Osa vastaajista koki jonkinlaisena haasteena internet-yhteyden toimivuuden tai toimimattomuuden. Kun tavoitteena on hoitaa kaikki sähköisesti, ei tunnu mielekkäälle alkaa kirjoittamaan enää paperille asioita.

Kun työskennellään kellarikerroksessa, ei ole aina yhteyksiä ja esim. turvallisuushavainnon tekeminen saattaa unohtua. (H1)

Viestinnän muuttuminen sähköiseen muotoon on ollut yksi isoimmista muutoksista työpaikalla. Ennen esimiehet kävivät työpaikalla fyysisesti tapaamassa työntekijöitä, jos oli jotain asiaa, mutta nyt tapaamisia on harvakseltaan palavereissa. Myös soittaminen on vähentynyt huomattavasti, koska viesti voidaan laittaa samanaikaisesti sähköpostilla tai lyhyet viestit whats appia hyödyntäen kaikille. Haastateltavat esimiehet olivat hyvin yksimielisiä siitä, että sähköinen viestintä on hyvä asia, koska se tavoittaa kaikki työntekijät samanaikaisesti. Yksi esimies sanoi vielä, että viestiminen samaan aikaan lisää työntekijöiden tasa-arvoa ja nopeuttaa tiedonkulkua.

Ite nään hyvänä asiana, jos kaikki viesti lähtee digitaalisessa muodossa, Kaikilla on tieto nähtävissä samanaikaisesti, eikä tule sanomista, että miks meille ole vielä kerrottu. (H8)

Myös viestinnän laatuun otti eräs vastaajista kantaa. Hänen mukaansa viestintä välillä hipoo tapaa, joka ei ole yleisten hyvien periaatteiden mukaista.

Olen joutunut välillä puuttumaan itsekin asioihin, mitä ovat laittaneet toisilleen. (H8)

Myös palaverikäytännöt ovat jo jonkin verran muuttuneet digitaalisuuden ansioista kolmella vastanneista. Teams kokoukset ovat tulleet vahvasti mukaan myös työntekijöiden palavereissa. Näissä kolmessa työpaikassa viimeistään koronavirus nopeutti Office 365 tarjoamaa Teams kokouspalvelua, joka mahdollistaa etäkokoukset. Työntekijät on keväällä perehdytetty käyttämään Teamsia. Sovellus on ladattu joko puhelimeen tai työpaikan tietokoneelle. Kaikki, jotka käyttivät Teamsia, olivat erittäin innostuneita mahdollisuudesta kokousta etänä. Yksi vastaajista sanoi, että aika säästyy, eikä tarvitse etsiä enää kokouspaikalta autopaikkoja ja ajaa kiireessä toiseen toimipisteeseen kokoukseen. Sitten taas osassa työpaikoissa ei nähty vielä tarpeellisenä

ottaa Teamsia tai Skypeä työntekijöiden palavereihin joko sen takia, että työntekijät eivät osaa/halua käyttää. Kahdella vastaajista oli kuitenkin toiveena, että myös työntekijöiden palavereita voitaisiin jatkossa hoitaa etänä.

Teams palaverit on käytössä ja se nopeuttaa myös palaveria. Ei tarvitse mennä paikasta toiseen ja ettiä parkkipaikkoja. (H2)

Teams on nyt uusi, mutta se on monipuolinen ja sen mahdollisuuksiin täytyy vielä tarkemmin perehtyä. (H5)

Skype on käytössä vain esimiehillä, mutta onnistuis ainakin joidenkin kanssa. Pitäis olla kuitenkin joku pieni ryhmä ja ryhmässä vois kokeilla Skypeä. (H8)

Etäpalaverit lisäsivät kuitenkin työntekijöiden tunnetta siitä, että näkevät esimiehen liian harvoin. Jokaisessa vastaus oli, että esimiestä ei näy tarpeeksi työpaikalla. Esimiehet myös itse olivat samaa mieltä, että he ehtivät käydä fyysisesti liian harvoin työntekijää tapaamassa.

On se totta, että työntekijät halusivat nähdä meitä joskus työpaikalla, mutta kun on kiire ja yhteydenpito onnistuu hyvin, niin jää vaan käymättä. (H7)

Myös asiakkaiden ja siivouspalvelutuottajan välillä viestiminen on nopeaa. Jos tulee työstä jotain reklamoitavaa, on helppo ottaa valokuva todistusaineistoksi hyödyntäen älypuhelinia. Eräs haastateltavista kertoi myös, että on helppo tehdä korjaus, kun on olemassa dokumenttia reklamaatiosta. Myös puhtausnäytteitä voidaan ottaa digitaalisella laitteella esim. ATP- mittarilla. ATP-mittari kertoo orgaanisen lian määräästä, ei suoranaisesti mikrobien määräästä.

Onhan digitaalisuus tehnyt laadun seurannasta helppoa, työntekijä voi ATP-mittarilla katsoa siivouksen laadun nopeasti. (H3)

Puhtauden mittaamisen koki kolme haastateltavista hyvänä asiana, muut haastateltavat eivät ottaneet kantaa, koska heillä ei ollut kyseistä laitetta käytössä.

Haastateltavat näkivät pääasiassa digitaalisuudessa vain hyviä puolia, vaikka tosiaankin fyysinen läsnäolo on muuttunut etäjohtamiseksi ja digitaaliset välineet hallitsevat päivänkulkua. Esimiehet käyttivät päivittäin 60-80% työajasta hyödyntäen jotain digitaalista välinettä ja sen tarjoamia ohjelmia. Työntekijöillä sen sijaan kului yllättävän vähän aikaa. Yksi vastaajista sanoi, että viikossa menee ehkä kaksi tuntia, koska kaikki mahdollinen työhön liittyvä on sähköisenä. Vähimmillään työajan osuus digitaalisuudesta oli n. 20 minuuttia viikkoa kohti. Lähinnä se aika kului whats app viestin laittamiseen ja vastaanottamiseen.

5.3 Digitaalinen tulevaisuus alalla

Tulevaisuudessa uskotaan digitaalisuuden yhä enemmän lisääntyvän alalla. Yhden vastaajan työpaikalla oli käytössä robotti-imuri. Vastaaja sanoi, kysyessä robotti-imurin toimivuudesta seuraavaa:

Välillä on käytössä ja välillä ei. Tilat määrittää, kannattaako käyttää robotti-imuria vai ei. Robottien käyttö kasvaa varmasti tulevaisuudessa. (H2)

Työpaikoilla, joilla ei ollut vielä nähtykään robotteja, uskottiin myös niiden yleistyvän tulevaisuudessa. Hinta on kuitenkin yksi iso este. Eräällä työpaikalla oli tarkoitus hankkia robottiyhdistelmäkone helpottamaan loppusiivousta, mutta hinta karkasi hänen mukaansa pilviin, joten ainoa vaihtoehto oli tehdä työ perinteisillä yhdistelmäkoineilla ja käsimenetelmillä.

Oltiin suunniteltu robottia loppusiivoukseen, mutta hinta karkasi pilviin, joten se täytyi unohtaa. (H8)

Eräs vastaajista sanoi myös, että tulevaisuudessa digitaalisuuden kehittyminen on pitkälti kiinni ylimmästä johdon ymmärryksestä ja arvostuksesta alaa kohtaan. Jos ylin johto arvostaa ja ymmärtää alaa, ovat hekin valmiita sijoittamaan rahaa myös puhtauspalvelualan digitaalisuuteen. Siivoustyön laadun seuraaminenkin on helpompaa, kun käytössä on digitaalisia mittareita.

Kyl minusta tuntuu, että vuoden päästä ollaan taas eteenpäin. Kun saadaan alkuun, alkaa menemään nopeasti, työntekijöillä on halu, mutta johto ei välttämättä ei vielä ymmärrä. Ne pitäis saada ensin ymmärtämään. Digitaalisuus kuuluu alaan, alalle kouluttautuminen on auttanut. Digi on laatua ja sitä tarvitaan, jotta pärjätään tulevaisuuden haasteissa. Laadun mittaaminen on esim. tosi tärkeä erilasilla mittareilla. (H3)

Työpaikkojen ja työntekijöiden yleinen toive on tulevaisuudessa, että tieto olisi yhdessä paikassa, oli se sitten pilvitalennus tai joku muu paikka, mistä se olisi helposti saatavissa kaikkien käyttöön ja olisi aina päivitetty versio käytössä, Nyt paperiset työohjeet vanhenevat, kun niitä ei välttämättä ehdit kukaan päivittää.

No olishan se tosi hyvä, jos kaikki siivoustyössä tarvittava tieto löytyisi yhdestä paikasta. (H7)

Yksi vastanneista esimiehistä kertoi, että sovellusten käyttöönotto ja niiden toimivuusvarmuus on aina pitkän kehityksen tulos. Hän kertoi, että yhtä heille kohta käyttöön otettavaa sovellusta on kehitetty n. vuoden verran, joten kaikella on aikataulu ja usein käyttöönotto saattaa viivästyä, jos ei voida taata, että ohjelma tai sovellus toimii aukottomasti kaikilla käyttäjillä.

Yhtä ohjelmaa on kehitetty vuoden, kyllä siinä menee aikansa, jotta saadaan toimivaksi. (H1)

Todellisuutta on siis, että vaikka digitaalisuus kehittyy nopeasti, aikaa menee, jotta tarvittavat sovellukset toimivat kaikilla käyttäjillä.

6 Pohdinta

Puhtauspalvelualan digitaalista osaamista tutkittiin tapaustutkimuksen avulla. Tutkimuksessa haastateltiin puhtauspalvelualan työntekijöitä ja esimiehiä. Myös havainnointia tehtiin työpaikkakäynnillä ja perehdyttiin kolmen eri yrityksen kotisivuille ja

etsittiin digitaalisuuteen liittyviä tekstejä. Seuraavissa alaluvuissa käsitellään tutkimuksen luotettavuutta, tarkastellaan keskeisiä tuloksia ja tehdään niistä johtopäätöksiä. Lisäksi tehdään kehittämissuhteita ja mietitään mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusprosessi eteni hyvän eettisyyden periaatteita noudattaen, joista on kerrottu Tutkimuseettisen toimikunnan ohjeissa vuonna 2012 ja päivitetty 2019. Eettisyyden periaatteita on mm. hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen. Kaikki aineisto, joka syntyi työn aikana, on tallennettu asianmukaisesti ja se voidaan esittää tarvittaessa. Haastatteluihin on pyydetty lupa etukäteen ja kerrottu haastattelujen nauhoittamisesta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6; 2019, 8.) Tutkimustulosten esittämiseen on kiinnitetty huomiota, kaikki oleellinen on esitetty rehellisesti. Tulokset voidaan perustella ja arvioida realistisesti (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6,9.)

Laadullisessa tutkimuksessa on Vilkan (2015) mukaan tutkimuksen tekijällä on merkityksellinen rooli, kun mitataan luotettavuutta. Tutkijan omat valinnat tutkimuksen alusta aina tutkimuksen loppuun saakka vaikuttavat siihen, miten luotettava tutkimuksesta tulee. Jokainen laadullinen tutkimus on ainutlaatuinen ja juuri samaan lopputulokseen tuskin koskaan päädytään. Tutkimusmenetelmien valinta ja tutkimuksen toteutus on pitkälti riippuvainen siitä, miten tutkija on itse perehtynyt ja sisällä tutkitavassa asiassa. Luotettavuutta arvioitaessa on myös tärkeää pohtia, miten puolueetomana tutkija voi toimia tutkimuksessaan. (Vilka 2015, 196-198.) Tässä työssä käytetyt eri menetelmät lisäsivät tutkimuksen luotettavuutta ja syventivät näkökulmia.

Tutkimuksen tekijällä on yli kolmenkymmenen vuoden kokemus alalta ja erinomainen osaaminen puhtauspalvelualalta. Alan tunteminen edesauttoi tutkimuksen tekemistä ja haastateltavien saamista. Tutkittava ongelma on ollut pitkään tiedossa. Lähtökohtaisesti tutkijan oli karistettava ennakoasenne pois ajatuksista ja aloitettava tutkimuksen tekeminen puhtaalta pöydältä, joka onnistuikin hyvin.

Työntekijöiden havainnoineista saatu tieto jäi melko vähäiseksi. Tähän saattoi vaikuttaa havainnointiin käytettävissä oleva aika noin kaksi tuntia havainnoitavaa kohti. Havainnointituloksiin saattoi vaikuttaa myös se, että havainnoitavat eivät ehkä uskaltaneet tai kehdanneet käyttää puhelinta tai tietokonetta, kun opettaja oli paikalla seuraamassa heidän työtään. Dokumenttiaineistosta saatu tieto jäi myös vähäiseksi, koska yritysten julkisilla nettisivuilla ei ollut tietoa paljon saatavilla. Jos olisi ollut mahdollisuus päästä yritysten intraan, olisi dokumenttien merkitys kasvanut.

Haastatteluista muodostui merkittävin osuus tutkimustyön kannalta. Ne antoivat monipuolisesti tietoa digitaalisesta osaamisesta ja työpaikan tarpeista. Tutkimuksen kannalta oli tärkeää haastatella sekä esimiehiä että työntekijöitä, koska se laajensi näkemyksiä. Esimiehet näkivät asiat laajemmin koko yrityksen kannalta, kun taas siivoustyötä suorittava työntekijä keskittyi omaan työhön ja juuri omassa työkohteessa oleviin mahdollisuuksiin. Tutkimusta tehdessä pohdin, olisiko ollut tarpeen tutkimustuloksia käsitellessä analysoida erikseen esimiesten ja työntekijöiden haastattelut, mutta en tehnyt jakoa, koska tässä tutkimuksessa on oleellista alan näkemys eikä ollut tarvetta verrata erilaisessa asemassa olevaa henkilön näkemystä.

Haastattelukysymyksiä muokattiin kahden koehaastattelun jälkeen. Kaikki haastattelut olivat jollain tapaa tuttuja työn puolesta, joka helpotti haastattelutilanteita. Tämä vaikutti myös siihen, että haastateltavat uskalsivat vastata haastatteluissa aidosti kysymyksiin, olivatpa ne yritykselle positiivisia tai ei. Ennen haastattelua kerrottiin haastateltaville selkeästi, että haastattelut nauhoitetaan ja haastateltavat pysyvät tunnistamattomina lopullisessa työssä.

6.2 Keskeisten tulosten tarkastelua

Työn tarkoituksena oli löytää vastauksia tutkimuskysymyksiin, jotka olivat

- Mitä digitaalisuus tarkoittaa puhtauspalvelualalla?
- Miksi digitaalista osaamista tarvitaan puhtauspalvelualalla?

Digitaalisuuden merkitys on kasvanut pikkuhiljaa puhtauspalvelualalla. Digitaalisuuden käsitteen hahmottaminen on monimutkainen. Tutkimustulosten pohjalta on vaikea löytää yhtä ainoaa määritelmää ja samaa on sanonut mm. Alasoini (2018, 3.) määriteltäessä digitaalisuutta. Digitaalisuus mielletään alalla erilaisten digitaalisten laitteiden kautta, jota tarvitaan ennen kaikkea viestintään, mutta myös sovellusten käyttämiseen.

Digitaalisuus on muuttanut alan toimintatapoja, vaikka muutokset eivät ole niin merkittäviä kuin jollain toisella alalla. Tämä on muuttanut myös osaamisvaatimuksia alalla. Kirjallisuudessa osaamisen merkitystä korostetaan työssä. Osaamista voidaan pitää mukaan pääomana, jonka arvo yritykselle on suuri. Otalan (2008, 11-13.) Puhtauspalvelualan ammattilaiselle ei riitä enää, että osaa siivota hyvin, sillä siivoustyöhön kuuluu töiden dokumentointia, laadun mittaamista, tilausten tekemistä ja erilaisten sovellusten käyttöä työpaikan ja työkohteen mukaan. Tämän tutkimuksen mukaan digitaalista osaamista hyödynnettiin erittäin monipuolisesti yhdellä työntajalla. Viidellä työntajalla digitaalisuutta hyödynnettiin osittain ja kahdella työntajalla digitaalisuuden hyödyntäminen oli vielä alkutekijöissä. On vielä siis paljon tehtävää, jotta alalla voidaan aidosti sanoa, että digitaalinen osaaminen on hyvää.

Tutkimustuloksissa selvisi myös, että iällä on merkitystä digitaalisten taitojen halluutossa tai halukkuudessa ottaa käyttöön. Myös kirjallisuuden mukaan iällä on vaikutusta, miten digitaalisuutta halutaan hyödyntää. (Alasoini 2018, 11). Nykyisessä hallitusohjelmassa korostetaan myös digitaalisuuden yhteiskunnallista merkitystä. (Digitalisaation edistämisen ohjelma, n.d.) Eläkeikä nousee edelleen Suomessa, joten yhä iäkkäämpiä työntekijöitä työskentelee siivousalalla. On tärkeää, että haaste tunnistetaan ja etsitään ratkaisuja, miten iäkkäämpien työntekijöiden digitaalista osaamista voidaan vahvistaa.

Toisaalta nuoremmilla ikäluokilla digitaalisuus on ollut arkea jo syntymästä saakka. Digitaalisuus voi aiheuttaa myös vääriin käytöksiä, kuten tutkimuksessa kävi ilmi. Työaikana puhelinta käytetään omiin tarkoituksiin ja siihen kuluu hyvää työaikaa. Tästä seuraa tyytymättömyyttä työpaikalla, koska osa kokee, että varsinainen siivoustyö ei

edisty. Tämä on myös yhteiskunnallinen ilmiö. Kouluissa keskustellaan puhelimen käytöstä ja mietitään, miten käyttöä saadaan rajattua, jottei se häiritse oppimista.

Perehdyttäminen on siirtynyt useimmilla työpaikoilla puhelimen sovelluksen avulla tai tietokoneen avulla tapahtuvaan perehdytykseen. Perehdytysmateriaalin lukeminen milloin ja missä vain koetaan pääsääntöisesti hyvänä, koska se ei sido monen ihmisen aikaa. Tämä on juuri tätä päivää, mutta toki silloin on tarpeellista, että kaikilla on käytössä työnantajan tarjoama digitaalinen väline, jota ei työssä tehdyn tutkimuksen mukaan löytynyt kahdella työnantajalla. Perehdyttämisen merkitys on valtava, kun uusi työntekijä aloittaa työt, joten digitaaliseen perehdyttämiseen liittyy myös vaaroja siitä, että perehtyjä ei luekaan materiaalia vaan kuittaa sen luetuksi. On siis tärkeää varmistaa, että näin ei pääse tapahtumaan. Esimies roolia perehdyttämisessä ei saa unohtaa, on se digitaalista tai henkilökohtaista kasvotusten tapahtuvaa perehdytystä. (Osaaminen 2035, 2019, 16).

Viestintä sähköpostilla tai whats app viesteillä on arkipäivää myös puhtauspalvelualan työpaikoilla. Tämä koettiin nopeaksi tavaksi kaikkien haastateltavien mielestä saavuttaa monta työntekijää samaan aikaan. Sähköinen viestintä vähentää huomattavasti kasvotusten asioiden hoitoa. Etäyhteydet koettiin toisaalta myös haasteena työpaikalla, koska esimies jää helposti kasvottomaksi ja etäiseksi henkilöksi. Tutkimustulokset vahvistavat myös kirjallisuudessa esiintyvää tietoa, miten digitaalisuus muuttaa viestintää ja vaikuttaa merkittävästi esimiehen toimenkuvaan. (Fenech, Baguant & Ivanov 2019.) Digitaalisten työkalut eivät saa kuitenkaan kokonaan korvata esimiehen kanssa kasvotusten käytyjä keskusteluja vaan enemmänkin täydentävän niitä. Ajansäästö on suuri, kun kulkeminen jää pois ja siinä mielessä kaikki haastateltavat ymmärsivät digitaalisen viestinnän tärkeyden. Viestinnässä on tärkeää muistuttaa hyvän tavan periaatteista, jotta viestiminen säilyy asiallisena ja keskittyy työhön kuuluviin asioihin.

Kokouskäytännöt ovat muuttuneet paljon, johon toki on ollut vallitsevalla koronatilanteella merkitystä. Etäyhteydet ovat mahdollistaneet etäkokokokoukset, joita oli hyödynnetty kahden haastateltavan työpaikalla onnistuneesti. Osa pohti vielä etäkokousten käyttöönottoa työntekijöiden palaverissa. Esimiehen esimerkki ja rohkeus

uskaltaa kokeilla jotain uutta yhdessä työntekijöiden kanssa on varmasti tärkeää, jotta että kokouskäytänteitä voidaan laajemmalti ottaa käyttöön. Saksi (2019); Ojala (2008) ovat kirjoittaneet myös esimiehen rohkeudesta kokeilla uutta. (Saksi 2019; Ojala 2008.)

Tulevaisuudessa digitaalisuuden merkitys alalla lisääntyy, näin uskoi kaikki haastateltavat. Kuitenkin tarkkaa kuvaa, miten digitaalisuus muuttaa tulevaa, on vaikea vielä ennustaa. Uusien erilaisia sovelluksia odotetaan alalle lisää. Vaikka sovellus näyttää helpolle käyttää, kun se on valmis, vie suhteellisen pitkän ajan, kun sovellus on valmis käyttöön. Robotiikan lisääntyvää käyttöä myös odotetaan, mutta hinta on ollut merkittävä este. Robotit eivät kuitenkaan poista kokonaan käsin tehtävää siivoustyötä ja hyödynnettävyys ei ole ollut niin monipuolista kuin olisi ollut alalla toiveissa, joten käyttö on jäänyt odotettua pienemmäksi.

Tuloksista nousee esille myös tulevaisuuden näkymissä se, että koko organisaation ja ylimmän johdon täytyy ymmärtää digitaalisuuden tärkeys siivoustyötä tekeville, jotta ala voi kehittyä digitaalisuuden suhteen. Uuden kulttuurin rakentaminen ja uusien strategioiden käyttöönotto vie aikaa, mutta se on välttämätöntä, jos organisaatio tai yritys aikoo pysyä kehityksen mukana, jossa henkilöstön osaamisella on iso merkitys menestymiseen. (Ojala 2008, 111-114.)

6.3 Johtopäätöksiä ja kehittämisehdotuksia

Suomen hallitusohjelmassa on tavoitteena se, että digitaaliset palvelut tavoittavat kaikki kansalaiset, digitaalisuuden hyödyntäminen tulee olla ensisijainen toimintamalli kaikilla elinkeinoharjoittajilla. Myös digituen saatavuutta parannetaan tasapuolisesti kaikkialla Suomessa. (Digitalisaation edistämisen ohjelma, n.d.) Organisaatioiden tulee huomioida omissa strategioissaan entistä paremmin hallitusohjelmaan kirjattu asia, jotta kaikilla työntekijöillä alasta riippumatta on mahdollisuus kehittää omaa digitaalisuuttaan.

Digitaalisuus näyttäytyi jopa kielteisellä tavalla työpaikalla, koska työntekijä ei osaa välttämättä erottaa omaa aikaa ja työaikaa käyttäessä digitaalisia välineitä. Jos työpaikalla osattaisiin kääntää kielteinen asia myönteiseksi. Hyödynnettäisiin digitaalisten taitavien työntekijöiden osaamista entistä paremmin mm. perehdyttämisympäristössä.

Erilaisia sovelluksia on hyödynnetty hyvin osassa yrityksissä. Perehdytys, turvallisuushavainnot sekä työajan leimaus ovat tärkeimpiä alalla käytössä olevia sovelluksia, myös puhtauteen liittyvää mittausta tehtiin kolmen vastaajan työpaikalla. Myös pilvitallennusta kannattaa käyttää tietoa jakaessa, koska se on silloin kaikkien saatavilla saman aikaisesti. Tässä olisi vielä työpaikoilla paljon kehitettävää.

Sovellusten toimivuus ja helppokäyttöisyys on äärimmäisen tärkeitä asioita käyttäjälleen. Tutkimuksen pohjalta voi nostaa esiin kuitenkin johtopäätöksen, että organisaation tai ylimmän johdon asenne osittain hidastaa digitaalisuuden kehittymistä. Jos organisaatiotasolla halutaan aidosti olla digitaalisuuden kehityksessä mukana, on kaikkien toimijoiden päästävä yhteisymmärrykseen, että myös puhtauspalvelualan digitalisointumista voidaan kehittää. Se vaatii kuitenkin pitkäjänteistä työtä ja taloudellista tukea. Tämän hetken taloudellinen tilanne kunnissa ja yrityksissä on taloudellisesti erittäin haastava. Taloustilanteen ollessa huono, hidastuu kaikki kehittäminen ja se vaikuttaa osaltaan myös puhtauspalveluun.

Yllättävää oli myös havaita, miten digitaalisuuden osuus siivoustyötä tekeville jäi melko pieneksi. Käytetty tuntimäärä vaihteli melko paljon eri työnantajien välillä. Tämä on ehkä osoitus siitä, että kyseessä on ala, jossa käytetään paljon perinteisiä käsityömentelmiä. Digitaalisuus ei poista itse tehtävää siivousta, mutta digitaalisuutta voidaan hyödyntää paljon paremmin kun, jokainen yrityksen tai organisaation tasolla ymmärtää digitaalisuuden merkityksen.

Suuri oivallus tässä työssä on ollut, että osaaminen ei ehkä olekaan niin puutteellista alalla, kuin sitä kuvitellaan. Tärkeimpiä syitä työntekijöiden osaamisvajeeseen on digitaalisten välineiden puute. Myös työntekijöiden ennakkoluulo digitaalisuutta kohtaan vaikuttaa oppimiseen. Toisaalta päättävissä asemassa olevien henkilöiden

asenne siivoustyössä tarvittavaan digitaalisuuteen voi hidastaa digitaalisuuden käyttöönottoa alalla. Myös Jungerin (2015, 17) mukaan suurin ongelma digitaalisuuden kehittämisessä ovat asenteet ja epävarmuus osaamisesta (Junger 2015, 17.) Osalla yrityksistä nämä asiat oli hoidettu mallikkaasti ja tutkimuksen pohjalta voi todeta, että digitaaliseen osaaminen on joissain alan työpaikoilla lähtenyt hyvin kehittymään. Työnantaja kannustaa työntekijöitä kehittymään ja on itsekin kehityksen mukana.

Kehittämisehdotuksia

Alan digitaalisuutta voidaan kehittää hyvin yksinkertaisilla keinoilla ja pitää myös kustannukset kohtuullisina. Yritysten kannattaa tehdä laskelmia, miten pitkällä aikavälillä digitaalisuuteen sijoitetut rahat voivat tuoda säästöjä. Raha ja kustannukset määrittävät kuitenkin yritysten ja organisaatioiden toimintaa. Maailmalla ja myös Suomessa vallitsevan tiukan taloustilanteen aikana on kuitenkin muistettava katsoa tulevaan ja etsimään ratkaisuja, joilla on vaikutusta pitkällä aikavälillä sekä taloudellisesti, mutta myös ympäristönäkökulmasta.

Puhtauspalvelualan työntekijälle on tärkeää, että työpaikalla on työhön vaadittavat digitaaliset välineet ja mahdollisuus käyttää työhön liittyviä erilaisia ohjelmia. Myös asenne ja usko siihen, että työntekijät osaavat ja voivat käyttää digitaalisuutta työssään on tärkeää. Saksi (2019) on sanonut, että esimiehen on uskallettava yhdessä työntekijöiden kanssa kokeilla, yhdessä onnistua ja myös uskallettava epäonnistua. (Saksi 2019). Myös vanha hyvä keino eli ryhmässä oppiminen on osittain unohdettu kiireisessä työelämässä, kuitenkin ryhmässä oppiminen voi olla hyvin merkityksellistä ja lisätä motivaatiota osaamisen kehittämiseen.

Osaamisen vahvistamisella on iso merkitys alalla, jossa käydään kovaa kilpailua yritysten kesken. Osaaminen lisää yrityksen pääomaa ja kilpailukykyä. Vahva osaaminen on merkityksellinen myös työntekijän viihtyvyydessä työpaikalla. (Ojala 2008, 33.) Koulutukseen kannattaa sijoittaa ja tiivistää yhteistyötä oppilaitosten kanssa. Räätelöityä koulutusta voidaan järjestää työpaikoilla työntajien toiveiden mukaan.

Oppilaitokset voivat olla apuna myös osaamiskartoitusten järjestämisessä. Oppilaitosten tai organisaatioiden on mahdollista hakea työelämän kehittämiseen ja osaamisen vahvistamiseen erilaisia hankerahoituksia. Rahoitusta voidaan hakea joko maakuntaan tai valtakunnallisesti. Hankerahoitusta on mahdollisuus hakea esim. Rakennerrahastosta. (Millainen hanke voi saada rahoitusta? 2020) Näistä erilaista työelämän kehittämiseen liittyvistä hankkeista on myös opinnäytetyön tekijällä jonkin verran kokemusta. Kartoitukset antavat rehellistä kuvaa siitä, missä ollaan menossa, ja miten osaamista voidaan lähteä kehittämään digitaalisuuden suhteen. Ojala (2008, 108-109) on kirjoittanut, että kehittäminen lähtee liikkeelle organisaation osaamiskartoituksen tekemisellä. Tunnistetaan osaamisvaje, tehdään suunnitelma, minkälaisia korjausliikkeitä voidaan tehdä ja toteutetaan ne sovitulla aikavälillä. (Ojala 2008, 108-109.)

Puhtauspalveluala on palveluammatti, jota ei voi viedä ulkomaille. Tulevaisuuden investoinnit kohti suurempaa digitalisuutta ovat varmasti pääomaa, joka lisää kiinnostusta alan töihin myös nuoremmilla sukupolvilla. Digitaalisuuden kehittäminen voi tuoda uusia hakijoita alalle ja parantaa myös alalla vallitsevaa työvoimapulaa.

Taulukoon kahdeksan on koottu kehittämissuhteita puhtauspalvelualan digitaalisen osaamisen vahvistamiseksi.

Taulukko 8. Puhtauspalvelualan digitaalisuutta edistäviä toimenpiteitä

Ennakointi tulevaan, kustannuslaskelmia digitaalisuuden vaikutuksista
Järjestelmällinen perehdytys, mahdollisuus kouluttautua lisää
Osaamiskartoitukset yhdessä oppilaitosten kanssa
Työpaikkojen asennemuutos digitaalisuuden hyödyntämiseen
Työpuhelimet työntekijöille työkäyttöön
Hyödynnetään ryhmässä oppimista
Palvelukuvaukset kaikissa työpaikoissa sähköiseksi
Töiden kirjaaminen sähköiseen muotoon, pois paperi
Työajan seuranta sähköiseksi
Erilaisia objektiivisia mittareita laajemmin siivoustyön laadun seurantaan
Etäkokousmahdollisuuden hyödyntäminen rohkeasti
Uskallus tehdä siivoustyötä helpottavia investointeja esim. robottiyhdistelmäkone tai imuri

Jatkotutkimusehdotuksia

Digitaalisuutta on tutkittu yleensä hyvin paljon, mutta mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe voisi olla, miten organisaation ylin johto näkee digitaalisen osaamisen vahvistamisen puhtauspalvelualalla, koska tutkimuksessa tuli ilmi, että ylin johto voi olla myös hidaste alan digitaalisuuden kehittämisessä.

Mahdollinen jatkotutkimuksen aihe voisi olla myös, minkälaista digitaalista osaamista Suomessa on puhtauspalvelualalla, nyt keskityttiin yhteen maakuntaan.

Maahanmuuttajien osuus siivoustyötä tekevistä on huomattavasti suurempi Etelä-Suomessa, joten olisi mielenkiintoista tutkia onko kulttuuritaustalla merkitystä digitaaliseen osaamiseen?

Kokemuksia ja kehittämissuhteita robotiikan hyödyntämisessä siivoustyössä kohteista, joissa robotiikkaa jo käytetään, lähinnä Etelä-Suomen alue.

Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi myös tehdä kustannuslaskelmia pitkälle aikavälille, mitä digitaalisuuden sijoittaminen maksaisi.

Lähteet

- Ala-Kotila, & Vainio, T. 2016. Kiinteistöpalvelujen vaikuttavuus ja rooli yhteiskunnassa. VTT asiakasraportti. Viitattu 10.5.2020. https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/kiinteistotyöntantajat/app/uploads/2017/01/30131925/Kiinteistöpalvelujen-yhteiskunnallinen-vaikuttavuus-2016_VTT.pdf
- Alasoini, T. 2018. Digitalisaatiolla työn uudelleenajatteluun. Millaista tutkimusta ja kehittämistä tarvitaan? Työterveyslaitos. Viitattu 31.5.2020. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137397/TTL-978-952-261-842-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ali-Yrkkö, J., Mattila, J., Pajarinen, M. & Seppälä, T. 2019. Digibarometri 2019: Digi tulee, mutta riittävätkö resurssit? Etna Oy. Viitattu 1.6.2020. <https://www.etna.fi/wp-content/uploads/Digibarometri-2019.pdf>
- Aunala, S. & Lötjönen, R. 2016. Nuoret sukupolvet työelämään, X, Y ja Z-sukupolvet osana monimuotoista johtamista. Opinnäytetyö, YAMK. Viitattu 16.5.2020. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/115625/Nuoret%20sukupolvet%20tyoelamaan..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Blom, T., du Plessis, Y. & Kazeroony, H. 2019. SA Journal of Human Resource Management; Tygervalley. 17, 10. Viitattu 30.5.2020. <https://janet.finna, Abi Inform.>
- Bowen, G. A. (2009) Document analysis as a Qualitative Research Method, Qualitative Research Journal, 9, 2, 27-40. Viitattu 29.8.2020. https://pdfs.semanticscholar.org/0e25/32c31c992ac0930998561932f198b467572d.pdf?_ga=2.148759733.30005933.1598692941-918082210.1598692941
- Brenner, S. & Kreiss, D. 2014. Digitalization and Digitization. Culture digitally. Viitattu 27.6.2020. <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>
- Cooke, L. & Greenwood, H. 2008. 60, 2, 143-157. "Cleaners don't need computers": bridging the digital divide in the workplace. <https://janet.finna.fi, Abi Inform.>
- Digcomp 2.0 The digital competence framework for citizens. Why - What – for whom. 2015. EU. Viitattu 30.5.2020. <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/DIGCOMP-FINAL-%20UPDATED%2002-06-2016.pdf>
- Digitalisaation edistämisen ohjelma. N.d. Valtionvarainministeriö. Viitattu 5.6.2020. <https://vm.fi/digitalisaation-edistamisen-ohjelma>
- Digitalisaatio hiipii myös puhtausalalle ja muuttaa siivoojan työtä – asiantuntijan mukaan parempaan suuntaan. 14.8.2020. Palvelualojen ammattiliitto. Viitattu 22.8.2020. <https://www.pam.fi/uutiset/digitalisaatio-hiipii-myos-puhtausalalle-ja-muuttaa-siivoojan-tyota-e2-88-92-asiantuntijan-mukaan-parempaan-suuntaan.html>
- Digitalisaatio palvelualoilla- Pysyykö Suomi mukana digikehityksessä? 2016. Palvelualojen työntantajat PALTA ry. Viitattu 10.5.2020. <https://www.palta.fi/wp->

content/uploads/2016/11/Digitalisaatio-palveluiloilla-Pysyvä-Suomi-mukana-digikehityksessä_FINAL.pdf

Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2016:5. Viitattu 29.5.2020 <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75526>

Elinikäisen oppimisen avaintaidot. Euroopan parlamentin ja neuvoston suositus. 2006. Viitattu 30.5.2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex:32006H0962>

Faktatiedolla puhtaanapitoa-ATP-mittaukset paljastavat sen, mitä silmä ei kerro. 2019. Viitattu 1.8.2020. [https://www.tays.fi/fi-FI/Faktatiedolla_puhtaanapitoa__ATPmittauks\(97744\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Faktatiedolla_puhtaanapitoa__ATPmittauks(97744))

Fenech, R., Baguant, P. & Ivanov, D. 2019. The changing role of human resource management in an era of digital transformation. *Journal of Management Information and Decision Sciences*; Weaverville. 22, 2, 1-10. Viitattu 27.6.2020. <https://janet.finna>, *Abi Inform*.

Ferrari, A. 2013. *Digicomb: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. JRC Scientific and policy reports. Luxembourg: European Union, 7. Viitattu 15.7.2020. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>

Hanhinen, T. 2010. *Työelämäosaaminen. Kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 20.7.2020. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66674/978-951-44-8290-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. *Tutki ja kirjoita*. 15. – 16. p. Helsinki: Tammi.

Honkala, P., Korttesjärvi-Nurmi, S., Rosenström, A. & Siira-Jokinen, S. 2018. *Työyhteisön viestintä*. Viitattu 20.7.2020. [https://shop-edita-fi.ezproxy.jamk.fi:2443/digikirja/linkki#LINKKI\(20\)Ty\(f6\)yhteis\(f6\)n\(20\)viestint\(e4\)](https://shop-edita-fi.ezproxy.jamk.fi:2443/digikirja/linkki#LINKKI(20)Ty(f6)yhteis(f6)n(20)viestint(e4))

Huolehdimme ympäristöstä. N.d. *Huolehdimme ympäristöstä. Ympäristövaikutukset hallintaan*. Viitattu 31.5.2020. <https://www.sol.fi/huolehdimme-ymparistosta/>

Hämäläinen, V., Maula, H. & Suominen, K. 2016. *Digiajan strategia*. Viitattu 12.6.2020. <https://www.jamk.fi/kirjasto>, *Janet*, *Ebrary*.

Hätönen, H. 2011. *Osaamiskartoituksesta kehittämiseen 2*. Helsinki: Educa-Instituutti.

Ilcus, M. 2018. *Revista de Management Comparat International*; Bucharest. 19, 4, 350-358. Viitattu 27.6.2020. <https://janet.finna>, *Abi Inform*.

Ilmarinen, V. & Koskela, Kai. 2015. Digitalisaatio: yritysjohton käsikirja. Viitattu 7.6.2020. <https://www.jamk.fi/kirjasto>, Janet, Ebrary.

Jaakola, J. 2019. Älykäs robotti mullistaa siivouksen. Viitattu 30.5.2020. <https://www.rotator.fi/blogs/alykasrobotti/>

Juhanko, J. & Jurvansuu, M. 2015. "Suomalainen teollinen internet – haasteesta mahdollisuudeksi: taustoittava kooste". ETLA Raportit No 42. Viitattu 27.6.2020. <http://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-42.pdf>

Juholin, E. 2009. Communicare! Viestintä strategiasta käytäntöön. 5. p. Helsinki: In-
flor.

Junger, M. 2015. Otetaan digiloikka! Suomi digikehityksen kärkeen. Elinkeinoelämän keskusliitto. Viitattu 16.5.2020. https://issuu.com/ekverkkojulkaisut/docs/otetaan_digiloikka/9

Kamensky, M. 2010. Strateginen johtaminen menestyksen timantti. Talentum: Helsinki.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kawulich, B. 2005. Participant Observation as a Data Collection Method. Viitattu 10.8.2020. <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/466/996#g8>

Kiviniemi, K. 2015. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Toim. R. Valli & J. Aaltola. Juva: Bookwell Oy, 74-75.

Klenke, K. 2016. Qualitative Research in the Study of Leadership. Great Britain. Viitattu 23.8.2020. <https://www.jamk.fi/kirjasto>, Janet, Emerald.

Korhonen, E. 2011. Puhtauspalvelut ja työympäristö. Ostettujen siivouspalveluiden laadun mittausten menetelmät ja laatu sekä siivouksen vaikutukset sisäilman laatuun, tilojen käyttäjien kokemaan terveyteen ja työn tehokkuuteen toimistorakennuksissa. Viitattu 16.5.2020. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/36586/9789513943967.pdf?s>

Krishnaswami, O. & Satyaprasad, B. 2010. Business Research Methods. Viitattu 23.8.2020. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.jamk.fi:2443/lib/jypoly-ebooks/reader.action?docID=588025#>

Kupias, P., Peltola, R. & Pirinen, J. 2014. Esimies osaamisen kehittäjänä. Helsinki: Talentum. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.

Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta. N.d. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 28.8.2020. <https://www.kamk.fi/fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Laadullisen-analyysi-ja-tulkinta?contentid=99611dfb-eeca-4890-9e20-55373a9ad49a&refreshTree=0#Aineiston%20analyysin%20yleisi%C3%A4%20l%C3%A4ht%C3%B6kohtia>

L 759/2004. Laki yksityisyyden suojasta työelämässä. Annettu 13.8.2004. Viimeisin muutos 15.3.2019. Viitattu 24.2.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040759>

L 872/2019. Laki työaikalaista. Annettu 5.7.2019. Viitattu 16.5.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190872#Pidp447233968>

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia -sarja 4. Jyväskylä: Gummerus.

Millainen hanke voi saada rahoitusta? 2020. Rakennerahastot.fi. Viitattu 19.9.2020. <https://www.rakennerahastot.fi/millainen-hanke-voi-saada-rahoitusta->

Mobilog- kiinteistöhuolto ja puhtaanapito. N.d. Viitattu 3.5.2020. <https://www.cgi.fi/fi/tuoteratkaisut/mobilog-huolto>

Nyysölä, K.2019. Mitä osaamista tarvitaan tulevaisuudessa? Osaamisen ennakointifoorumin tuloseminaari. Opetushallitus 4.4.2019. Viitattu 23.7.2020. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/mita-osaamista-tarvitaan-tulevaisuudessa_nyysola_04042019.pdf

Ojala-Paloposki, T. 2007. Puhdistuspalvelualan kehitys, ammatillinen osaaminen ja alan tulevaisuuden näkymiä. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Viitattu 30.5.2020. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/78095/gradu01859.pdf?sequence=1>

Ojasalo, K. Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.

Osaaminen 2035. Osaamisen ennakointifoorumin ensimmäisiä ennakointituloksia. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2019:3. Viitattu 15.7.2020. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen_2035.pdf

Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Helsinki: WSOYpro.

Pietiläinen, I & Jääskeläinen, P. 2019. Inhimillisen ja digitaalisen kokemuksen merkitys henkilöstöjohtamisessa. Teoksessa Työn tuuli. 83-92. Viitattu 30.5.2020. https://www.henry.fi/media/ajankohtaista/tyon-tuuli/tyontuuli_022019.pdf

Puhtausalan sanasto. 2010. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. Standardi SFS 5967. Helsinki.

Puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan ammattitutkinto. Viitattu 24.3.2020- <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/kooste/4914573>

Puhtaus- ja palvelusektori. 2015. 46, 1, 24-25. Viitattu 10.5.2020. https://issuu.com/lahtmi/docs/puhtaus_palvelusektori_1_2015

- Puusa, A. 2011. Haastattelu laadullisen tutkimuksen menetelmänä. Teoksessa Menetelmäviidakon raivaajat. Toim. A. Puusa & P. Juuti. Turku: Hansaprint. 74-84.
- Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W. & Schirgi, E. 2019. Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*; Bradford 30, 8. Viitattu 27.6.2020. <https://janet.finna.fi>, Abi Inform.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. Tapaus ja tutkimus = Tapaustutkimus? Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus, 189-199.
- SAK työolobarometri 2018. N.d. Viitattu 3.6.2020. <https://www.sak.fi/serve/sakn-tyoolobarometri-2018-1>
- Saksi, J. 2019. Vastuullinen digiajan johtaja pitää tiimensä osaamisen ajan tasalla. Helsingin seudun kauppakamari. Viitattu 19.7.2020. <https://helsinki.chamber.fi/vastuullinen-digiajan-johtaja-pitaa-tiimensa-osaamisen-ajan-tasalla/>
- Salmi T. 2014. Robottiikka- monien mahdollisuuksien tekniikkaa. Viitattu 1.6.2020. <https://www.vtt.fi/Impulssi/Pages/Robottiikka-?-monien-mahdollisuuksien-tekniikka.aspx>
- Spencer, D. 2017. Work in and beyond the Second Machine Age: The politics of production and digital technologies. *Work, Employment and Society*, 31(1), 142–152. http://eprints.whiterose.ac.uk/97294/3/Working%20in%20and%20beyond%20the%20Second%20Machine%20Age_Final_March23lubs.pdf
- Tapaustutkimus. N.d. Viitattu 3.5.2020. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/tapaustutkimus>.
- Tilastokeskus 2017. Ulkomaalaistaustaisten yleisin toimiala vuonna 2017 oli kiinteistöjen siivous. Viitattu 16.7.2020. http://www.stat.fi/til/tyokay/2017/03/tyokay_2017_03_2019-10-03_tie_001_fi.html
- Tietotekniikan termitalkoot 2018. Viitattu 30.5.2020. <http://www.tsk.fi/tsk/termitalkoot/fi/node/266>
- Treasurer, B. 2016. Effective Communication: 6 encouraging tips. *Personal Excellence Essentials*; Aurora. 2, 2016. Viitattu 3.5.2020. <https://janet.finna.fi>, Abi Inform.
- Tuemme vastuullisuustavoitteitanne huolehtimalla työntekijöidenne ja ympäristön hyvinvoinnista. ISS Palvelut. Viitattu 31.5.2020. <https://issyrytysvastuuraportti.fi/asiakkaat/>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisu 3/2019. Viitattu 20.9.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 20.9.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Valkonen, J. 2014. Digitaalinen Keski-Suomi. Digitalouden toimenpiteiden konseptointi sekä toimenpiteiden käynnistäminen. Valmisteluraportti. Viitattu 16.5.2020. <https://docplayer.fi/463935-Digitaalinen-keski-suomi.html>

Valmiina Digikiriin. 2015. Digitalsiaatio ja virastojen tuottavuuspotentiaali. Valtiokonttorin selvitys. Loppuraportti 18.12.2015. Viitattu 27.6.2020. https://vk-wordpress-bucket-prod.s3-eu-west-1.amazonaws.com/uploads/sites/4/2018/10/Digiselvitys2015_loppuraportti.pdf

Vessapa-peritelineet kommunikoivat pian netissä – Lindström rakentaa suurta IoT-verkkoa oululaisen Haltianin kanssa. 2018. Kaleva. Viitattu 10.5.2020. <https://www.kaleva.fi/uutiset/talous/vessapaperitelineet-kommunikoivat-pian-netissa-lindstrom-rakentaa-suurta-iot-verkkoa-oululaisen-haltianin-kanssa/785522/>

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4.p. Juva: Bookwell Oy.

Vuoden 2021 talosuorviesitys rakentaa tietä ulos koronaviruksesta. Valtioneuvosto 2020. Viitattu 17.9.2020. <https://valtioneuvosto.fi/-/10616/vuoden-2021-talosuorviesitys-rakentaa-tietaa-ulos-koronaviruksesta>

Wilson, R. 2015. What is a robot anyway? Harvard Business Review. 15.4.2015. Viitattu 13.6.2020. <https://hbr.org/2015/04/what-is-a-robot-anyway>

Wirtz, J., Patterson, P., Kunz, W., Gruber, T., Lu, V., 2018. Brave new world: service robots in the frontline. 29, 5, 907-931. Journal of Service Management; Bingley. Viitattu 17.5.2020. <https://janet.finna.fi, Abi Inform.>

Ympäristövastuu Lassila-Tikanoja. N.d. Viitattu 31.5.2020. <https://www.lt.fi/fi/vastuullisuus/ymparistovastuu>

Åberg, L. 2000. Viestinnän johtaminen. Helsinki: Inforviestintä.

Liitteet

Liite 1. Digitaalisuuden hyödyntäminen eri työvaiheissa, havainnointilomake

Työn aloitus	Varsinainen siivoustyö	Työn lopetus	Muut tilanteet työskentelyssä, jolloin digitaalisuutta hyödynnetään

Liite 2. Kutsu haastatteluun

Hei!

Opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa Restonomi (YAMK) tutkintoa Matkailun ja Palveluliiketoiminnan johtamisen koulutusohjelmassa. Teen opinnäytetyötä aiheena Digitaalisen osaaminen puhtauspalvelualalla. Työni tarkoituksena on selvittää, mitä digitaalisuus tarkoittaa puhtauspalvelualla ja minkälaista digitaalista osaamista tarvitaan työssä ja miten alan osaaminen kehittyy tulevaisuudessa.

Haastateltavat valitaan sekä puhtauspalvelualan suorittavaa työtä tekevistä sekä esimies asemassa olevista henkilöistä. Haastattelut perustuvat vapaaehtoisuuteen. Teen haastattelusta tallenteen, jotta voin hyödyntää materiaalia opinnäytetyössäni. Huolehdin, että haastateltavia ei tunnista työssäni.

Haastattelussa perustuu etukäteen valittuihin digitaalisuuteen liittyviin teemoihin.

Kiitos, kun saan haastatella sinua!

Ystävällisin terveisin

Tuula Pekkarinen

Liite 3. Haastattelurunko työntekijöille

1. Taustatietoja

- sukupuoli, ikä ja koulutus alalle tai yleensä?

2. Työpaikallasi tarvittava digitaalinen osaaminen

- Mitä mielestäsi digitaalisuus tarkoittaa?
- Minkälaista digitaalista osaamista työpaikallasi tarvitaan?
- Minkälaista osaamista sinulla on digitaalisuuteen esim. koulutusta, itse oppinut?
- Oletko saanut työpaikalla perehdytystä digitaalisen työvälineiden käyttöön? Jos olet saanut, millaista?

3. Digitaalisuuden merkitys työssäsi?

- Miten digitaalisuus on vaikuttanut työhösi ja esim. viestintään työpaikalla?
- Paljonko työajastasi kuluu päivittäin tai viikoittain jonkun digitaalisen välineen kanssa? Osaatko sanoa jonkinlaista prosenttilukua?
- Paljonko työntekijät käyttävät aikaa päivittäin/viikoittain digitaalisiin laitteisiin?
- Oletko kiinnostunut kehittämään osaamista digitaalisuuden suhteen työpaikalla?
- Miten voit kehittää omaa digitaalisuutta?

4. Digitaalisuuden edut ja haitat työssäsi

- Minkälaista hyötyä digitaalisuudesta on työssäsi?
- Mitä huonoja puolia digitaalisuudesta on?

5. Tulevaisuuden näkymiä digitaalisuuden suhteen alalla?

- Minkälaisena koet tulevaisuuden tarpeet digitaalisuuden suhteen työssäsi ja yleensä koko alalla?
- Kuinka nopeasti mielestäsi ala kehittyy digitaalisuuden suhteen?
- Onko muita ajatuksia digitaalisuudesta?
- Minkälaista osaamista tulevaisuudessa tarvitaan alalla?

Liite 4. Haastattelurunko esimiehille

1. Taustatietoja

- sukupuoli, ikä ja koulutus alalle tai yleensä?

2. Työpaikalla tarvittava digitaalinen osaaminen

- Mitä mielestäsi digitaalisuus tarkoittaa?
- Minkälaista digitaalista osaamista työntekijät tarvitsevat työpaikalla?
- Minkälaista osaamista työntekijöillä on digitaalisuuteen esim. koulutusta, itse oppinut?
- Miten yritys on perehdyttänyt työntekijät digitaalisen työvälineiden käyttöön?

3. Digitaalisuuden merkitys työssä

- Miten digitaalisuus on vaikuttanut päivittäisiin työtehtäviin?
- Paljonko työajastasi kuluu päivittäin tai viikoittain? Osaatko sanoa jonkinlaista prosenttilukua?
- Paljonko työaika kuluu työntekijöillä päivittäin/viikoittain digitaalisiin laitteisiin?
- Oletko kiinnostunut kehittämään alan osaamista digitaalisuuden suhteen työpaikalla?

4. Digitaalisuuden edut ja haitat työpaikalla

- Minkälaista hyötyä digitaalisuudesta on siivoojan työssä?
- Mitä mahdollisia huonoja puolia digitaalisuudesta on?
- Miten työntekijät kokevat digitaalisuuden työssään?

5. Tulevaisuuden näkymiä digitaalisuuden suhteen alalla?

- Minkälaisena koet tulevaisuuden tarpeet digitaalisuuden suhteen alalla?
- Kuinka nopeasti mielestäsi ala kehittyy digitaalisuuden suhteen?
- Onko muita ajatuksia digitaalisuudesta?