

**TALOUSHALLINNON KULUJEN PIENENTÄMINEN  
PROSESSITOIMINTOJEN TEHOSTAMISELLA JA  
AUTOMATISOINNILLA**

Case: Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Liiketalouden koulutusohjelma

Visamäki, kevät 2017

Riia Haapalahti

Liiketalouden koulutus  
Visamäki

---

<b>Tekijä</b>	Riia Haapalahti	<b>Vuosi</b> 2017
<b>Työn nimi</b>	Taloushallinnon kulujen pienentäminen prosessitoimintojen tehostamisella ja automatisoinnilla – Case: Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet	
<b>Työn ohjaaja/t</b>	Sari Hanka	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön aihe syntyi tekijän omasta kiinnostuksesta taloushallinnon erilaisten prosessien automatisointia kohtaan. Lisäksi aiheen uutuus lisäsi mielenkiintoa. Toimeksiantajalla on ohjelmistorobotiikkaan liittyviä käyttöönottoja käynnissä organisaatiossa, joten aiheeseen liittyvä työ ja siihen sisältyvä tutkimus lisäävät työn hyödynnettävyyttä. Toimeksiantajana toimii valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus. Palkeet hoitaa valtion eri virastojen talous- ja henkilöstöpalveluita keskitetysti yhdessä paikassa.

Opinnäytetyö jakaantuu teoria- ja tutkimusosioon. Teoriaosuuden tarkoitus on kerätä monipuolisesti kansainvälisiä ja kotimaisia tietolähteitä talouspalveluiden automatisointiin ja ohjelmistorobotiikkaan sekä niistä saatavaan hyötyyn liittyen. Tähän liittyy vahvasti organisaation kulujen hallintaa. Näitä tietoja toimeksiantaja voi käyttää osana omaa palveluiden automatisointiprosessiaan.

Tutkimusosio toteutettiin kahdessa osassa, jotka sisälsivät eri sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Toimeksiantajan talouspalveluryhmien henkilöstölle suunnatun verkkokyselyn tarkoitus oli selvittää työntekijöiden suhtautumista automatisoinnista aiheutuvaan muutokseen sekä konkreettisia vaikutuksia työssä. Kirjallisten asiantuntijahaastatteluiden tarkoitus oli löytää syitä henkilöstökyselyssä ilmenneisiin tuloksiin.

**Avainsanat** Automatisaatio, digitalisaatio, ohjelmistorobotiikka, kulujen hallinta

**Sivut** 46 sivua, joista liitteitä 4 sivua

Degree Programme in Business Administration  
Visamäki

---

<b>Author</b>	Riia Haapalahti	<b>Year</b> 2017
<b>Subject</b>	Reducing financial management costs by optimizing process automation	
<b>Supervisors</b>	Sari Hanka	

---

#### ABSTRACT

The topic of the thesis was created by the author's own interest in various automated processes of financial administration. In addition, the novelty of the topic increased the interest. The client of the thesis has robotic process automation (RPA) running in the organization, so the subject of the thesis and the research included in it will increase the profitability of the study. The client of the thesis is The Finnish Government Shared Services Centre for Finance and HR (Palkeet). Palkeet takes care finance and HR services of Government's various agencies in one place.

The thesis is divided into theory and research. The aim of the theoretical part is to gather versatile international and domestic sources of information regarding the automation of financial services and RPA as well as their benefits. That involves strongly the organization's cost management. The information of the thesis can be used by the client as part of their own automation process for the services.

The research section was implemented in two parts which included different qualitative and quantitative research methods. The purpose of the online survey for the personnel of the client's financial services departments was to find out the attitude of employees about the automation-induced change and the concrete effects on the job. The purpose of the professional interviews was to find the reasons for the results of the personnel survey.

**Keywords** Automation, digitalization, Robotic Process Automation (RPA), access control

**Pages** 46 pages including appendices 4 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Aihe ja työn tarkoitus .....	1
1.2	Tutkimusongelma.....	2
1.3	Tutkimusmenetelmät ja -tavoitteet.....	2
1.4	Lähteet ja niiden käyttö .....	2
1.5	Toimeksiantaja .....	3
1.6	Digitalisaatio, palvelujen automatisointi ja ohjelmistorobotiikka .....	3
2	TALOUSHALLINNON KEHITYS .....	5
2.1	Kohti sähköistä taloushallintoa ja digitalisoitumista .....	5
2.2	Taloushallinnon suunta Palkeilla.....	6
3	DIGITALISAATIO .....	8
3.1	Mitä on digitalisaatio?.....	8
3.2	Digitalisaation vaikutukset työvoimaan .....	9
3.3	Miksi digitalisoitua?.....	9
3.4	Mittarit digitalisoituvassa maailmassa.....	10
3.5	Tulevaisuuden työelämätaidot .....	11
4	PALVELUJEN AUTOMATISOINTI.....	13
4.1	Automatisaatio.....	13
4.2	Toiminnan tehostaminen ja tehokkuus .....	14
4.3	Uhkakuvat ja mahdolliset haitat .....	15
4.4	Palvelujen automatisoinnin kautta itsepalveluun.....	15
5	OHJELMISTOROBOTIIKKA .....	18
5.1	Ohjelmistorobotiikan tarkoitus .....	18
5.2	Ohjelmistorobotiikka kotimaassa .....	19
5.3	Ohjelmistorobotiikka kansainvälisesti .....	21
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	22
6.1	Tutkimusongelma, -tavoitteet ja -haasteet .....	22
6.2	Tutkimusmenetelmä .....	22
6.3	Kohderyhmä .....	23
6.4	Tutkimuksen toteuttaminen ja eteneminen.....	24
7	TUTKIMUSTULOKSET .....	25
7.1	Taustamuuttujat.....	25
7.2	Suhtautuminen palvelujen automatisoinnin tuomaan muutokseen.....	26
7.3	Informaation kulku .....	30
7.4	Toiminnan tehostuminen ja automatisaation tuloksien näkyvyys: .....	32
7.5	Vapaa kenttä .....	35
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO .....	36

8.1 Tulosten tarkastelu.....	36
8.2 Arviointi ja vaikutus ammatilliseen kehittymiseen .....	37
8.3 Tutkimuksen käytännöllinen hyödyllisyys.....	38
LÄHDELUETTELO .....	39

Liitteet

Liite 1	Saatekirje - kysely henkilöstölle
Liite 2	Kyselylomake henkilöstölle

# 1 JOHDANTO

Digitalisaatio ja siihen liittyvä palveluiden automatisointi ja ohjelmistorobotiikka ovat hyvin ajankohtaisia aiheita organisaatioissa. Niiden tarkoitus on kehittää eri prosesseja organisaatioiden sisällä. Onnistunut automatisoinnin prosessi lisää tehokkuutta ja kilpailukykyä sekä parantaa asiakaspalvelua ja asiantuntijuutta.

## 1.1 Aihe ja työn tarkoitus

Talospalveluiden kehittäminen entistä digitalisoidumpaan ja automatisoidumpaan suuntaan on tämän päivän tärkein kehityksen kohde jokaisessa yrityksessä. Erityisesti taloushallinnon palveluiden käytössä se luo tietojen hallinnan luotettavuutta sekä työn nopeutta ja tehokkuutta. Jatkuvasti kehittyvät vaihtoehdot luovat valinnan vapautta yrityksille ja mahdollisuuden löytää juuri omiin tarpeisiin sopiva ratkaisu. Digitalisaatio on vasta alulla taloushallinnon alalla, jos ajatellaan tulevaisuuden rajattomia mahdollisuuksia jatkuvasti kehittyvässä maailmassa. Tärkeää onkin ymmärtää sen merkittävyys kaikkien mukana tulevien hyötyjen kannalta.

Tämä opinnäytetyö keskittyy talospalveluiden prosessitoimintojen tehostamisen ja automatisoinnin ratkaisujen löytämiseen valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa, Palkeissa. Palkeet hoitaa valtion eri virastojen talous- ja henkilöstöpalveluita keskitetysti. Opinnäytetyön tekeminen lähti liikkeelle toimeksiantajan tarpeesta selvittää omaa käynnissä olevaa automatisointiprosessiaan. Tällä hetkellä ohjelmistorobotiikkakoikeilut ja talospalveluiden automatisoiminen ovat ajankohtaisia Palkeilla. Työn tutkimusosiossa tarkoitus on selvittää erityisesti jo automatisoitujen työtehtävien vaikutuksia toimeksiantajan talospalveluryhmissä. Tavoitteena on saada selville ja nostaa esille niitä konkreettisia muutoksia, joita on jo tapahtunut. Lisäksi halutaan selvittää, onko muutoksilla ollut positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia työntekoon. Näitä voivat esimerkiksi olla vahvistunut tai heikentynyt tehokkuus työtehtävien suorittamisessa.

Henkilöstöön kohdistuvan tutkimuksellisen luvun lisäksi työn tarkoitus on saada mahdollisimman kattava teoretinen tieto taloushallinnon siirtymisestä yhä digitalisoidumpaan suuntaan. Työssä painotetaan avainsanoina erityisesti ohjelmistorobotiikkaa, digitalisointia, prosessitoimintojen kehittymistä sekä transaktioiden eli tietokantoihin kohdistuvien toimenpiteiden automatisointia. Kaikkien näiden tarkoitus on tehostaa talospalveluiden toimintaa sekä lisätä työn ja sen tuloksien tehokkuutta. Työssä keskitytään erityisesti kattavaan teoriaosuuteen aiheen ajankohtaisuuden vuoksi. Työstä saatavan hyödyn uskotaan olevan sitä kautta suurempi sekä tekijälle että työn toimeksiantajalle. Lähteissä keskitytään monipuolisesti sekä kotimaisiin että kansainvälisiin tutkimuksiin ja artikkeleihin. Työssä

pyritään löytämään uutta tietoa, jota toimeksiantaja voi hyödyntää jatkossa organisaationsa kehittämisessä.

## 1.2 Tutkimusongelma

Henkilöstölle suunnatussa tutkimuksessa pääongelmana toimii kysymys siitä, onko valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa jo alkanut toimintaprosessien automatisoiminen ja digitalisaatio helpottanut työtä, sekä miten se on näkynyt konkreettisesti työnteossa. Palvelujen automatisoinnin tarkoitus on tehdä työn teosta tehokkaampaa, joten tämän selvittäminen on tutkimuksen lähtökohta. Jos tutkimustuloksissa ilmenee tehokkuuden vähenemättömyys, pyritään tälle löytämään syy. Tätä kautta tehokkuutta voidaan ryhtyä parantamaan. Toinen tutkimusongelma on se, onko henkilöstön suhtautuminen lisääntyvään automatisointiin enimmäkseen positiivista vai negatiivista ja miksi.

## 1.3 Tutkimusmenetelmät ja -tavoitteet

Opinnäytetyössä teetetään tutkimus, joka jakautuu kahteen eri lukuun. Ensimmäinen luku toteutetaan sekä kvantitatiivisin että kvalitatiivisin tutkimusmenetelmin toimeksiantajaorganisaation henkilöstölle. Kyselylomakkeen avoimet kysymykset analysoidaan kvalitatiivisin menetelmin. Otanta on tässä kyselyssä suuri, sillä Hämeenlinnan talouspalveluiden henkilöstömäärä on noin 140. Tavoitteena on tavoittaa mahdollisimman moni talouspalveluryhmissä työskentelevä, jotta vastauksia saataisiin määrällisesti paljon analysoitavaksi. Uskomus on, että mitä suurempi joukko saadaan tavoitetuksi, sitä rehellisempi johtopäätös saadaan tuloksista aikaiseksi. Lisäksi tutkimustuloksissa voidaan näin ollen vertailla eri ryhmien eroja ja analysoida syitä.

Tutkimuksen toinen osio toteutetaan kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena, jossa keskitytään haastattelemaan johto- ja asiantuntijahenkilöitä. Tutkimus toteutetaan haastattelulomakkeella, joka on kuitenkin laajempi ja kohdistetumpi kuin henkilöstölle suunnattu kysely. Tarkoitus on saada tietoa ja havaintoja johto- ja asiantuntijatasolta. Tavoitteena on lopuksi verrata henkilöstön sekä johto- ja asiantuntijatason näkökulmia digitalisoitumiseen liittyen.

## 1.4 Lähteet ja niiden käyttö

Opinnäytetyön lähteet painottuvat sähköisiin materiaaleihin, sillä aiheen uutuuden vuoksi verkossa olevaa ajankohtaista aineistoa on runsaasti. Työssä perehdytään esimerkiksi Aalto-yliopiston teettämään tutkimukseen. Kaiken kaikkiaan työ halutaan pitää teoriapainotteisena, jotta saataisiin koottua mahdollisimman kattava sekä monipuolinen teoriaviitekehys, jota hyödynnetään saatuihin tutkimustuloksiin. Aiheen uutuuden vuoksi

halutaan koota toimeksiantajallekin hyödyllinen tietopaketti talouspalveluiden automatisoinnin ja ohjelmistorobotiikan teoriasta. Lähteissä keskitytään erityisesti löytämään kansainvälistä tutkimustietoa ja käytännön esimerkkejä, jotta aiheesta saadaan mahdollisimman paljon uutta ja hyödyllistä tietoa kirjattua.

## 1.5 Toimeksiantaja

Toimeksiantajana toimii valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus, Palkeet. Palkeet on valtiovarainministeriön alaisuudessa toimiva palvelukeskus, joka hoitaa valtion eri virastojen talous- ja henkilöstöpalveluita. Näitä virastoja ovat muun muassa Rikosseuraamuslaitos ja Liikennevirasto. Asiakasvirastojen ohella Palkeiden asiakaskuntaan kuuluu valtion noin 73 000 työntekijää. (Valtiovarainministeriö n.d.) Palkeissa toimivien palveluryhmien palvelutarjonta kattaa muun muassa asiakasvirastojen palkanlaskennan palvelut sekä rahaliikenteen hoitamisen.

Opinnäytetyöhön sisällytetty tutkimus teetetään Hämeenlinnan palveluyksikköön talouspalveluryhmiin, joita on yhteensä viisi. Osa ryhmistä toimii maksuliikkeen sekä tulojen käsittelyn tehtävissä ja osa laskutuksen puolella. Toinen toimipisteistä sijaitsee Hämeen Linnan kasarmeilla ja toinen Suomen kasarmeilla. Näiden lisäksi Palkeiden toimipisteitä on Mikkelissä, Joensuussa ja Porissa. (Valtiovarainministeriö n.d.)

Aiheena digitalisoituminen ja prosessitoimintojen automatisointi ovat Palkeissa ajankohtainen kehityskohde, jota kehitetään jatkuvasti muun muassa Digitaalinen Palkeet 2020 -strategiassa (Palkeet n.d.). Tästä johtuen tutkimustulokset sekä yhteen koottu kattava teoria mielletään erittäin hyödylliseksi toimeksiantajan näkökulmasta.

## 1.6 Digitalisaatio, palvelujen automatisointi ja ohjelmistorobotiikka

Digitalisaatio on keino lisätä resursseja organisaation eri osa-alueilla kasvavassa maailmassa. Tietomäärä kasvaa ja toiminnan laatua halutaan jatkuvasti kehittää. Tämän hetkisillä resursseilla tulisi raja joskus sille, mikä on enää mahdollista ihmiselle. Tätä varten digitalisaation luomat menetelmät ja toimintatavat helpottavat organisaatiota siinä onnistumisessa. Käytännössä digitalisaatio tarkoittaa kaiken organisaation tietomäärän muuntamista bitteihin eli tietotekniseksi informaatioksi (Lindblom 2015).

Digitalisaatio pitää sisällään palvelujen automatisoinnin. Palvelujen digitalisoituessa niiden toiminta automatisoituu ja manuaalinen työ vähenee. Palvelujen automatisoinnin myötä erilaiset työtehtävät voivat tulevaisuudessa muuttua hyvinkin paljon. Esimerkiksi ajoneuvo-, lentokone- tai laivastokuljettajien työtehtävät voivat tulevaisuudessa muuttua kokokaan etäohjaukseen soveltuviksi. Tämä tarkoittaisi käytännössä sitä, että kuljettajan ei tarvitsisi olla paikan päällä ohjauksessa. Ohjaus hoidettaisiin etänä



esimerkiksi erillisestä toimistorakennuksesta. Onkin siis syytä olettaa, että automatisaatio sekä luo että hävittää työtehtäviä. Uudelleen kouluttautuminen tulee ajankohtaiseksi ennemmin tai myöhemmin palvelujen automatisoitumisen ohessa. (Karp 2016.)

Ohjelmistorobotiikka on digitalisaation muoto, mikä on hyvä pitää erillään muusta automatisoitumisesta. Ohjelmistorobotiikka alana kehittää ratkaisuja työtehtävien muuttamisesta roboteille soveltuviksi. Esimerkiksi kotimainen ohjelmistorobotiikkayritys Attido Oy kehittää taloushallinnon työtehtäviin robotiikkaratkaisuja (Korpimies 2017). Ohjelmistorobotiikka on käsitteenä suhteellisen tuore, ja siksi nyt suuressa nousussa kansainväliselläkin tasolla. Suomi on ollut vuodesta 2014 Euroopan kärkimaissa ohjelmistorobotiikan suhteen monien robotiikkahankkeiden ansiosta (Korpimies 2017).

## 2 TALOUSHALLINNON KEHITYS

Viimeisten vuosikymmenien aikana taloushallinto on kehittynyt huomattavasti yritysten ja organisaatioiden jatkuvasti kehittyvien tarpeiden mukaisesti. Jotta taloushallinnon perusteita ymmärtäisi paremmin, on syytä välillä pysähtyä miettimään kaiken alkua. Jopa vanhimmassa ja yksinkertaisimmassa kaupankäyntitapahtumassa on tarvittu jonkinlaista taloushallinnon taitoa, jotta ostajan meno ja myyjän tulo on saatu tasapuolisesti oikein. Tämän jälkeen taloushallinto on vain jatkanut kehittymistään ja jatkaa sitä vielä tänäkin päivänä. Taloushallinnon perustehtävänä on toimia yrityksen tai organisaation jokapäiväisten taloudellisten toimintojen perustana sekä tarkkailla tavoitteiden toteutumista. Taloushallinto sisältää monia eri osa-alueita, joista jokainen täydentävät toisiaan. Isoimpia osa-alueita ovat muun muassa saapuvan ja lähtevät rahan käsittely, kirjanpito, laskutus, tilintarkastus ja veroneuvonta. Taloushallinnosta saatavan tiedon ja johtopäätösten avulla saadaan tärkeää tietoa yrityksen tai organisaation taloudellisesta tilanteesta sekä voidaan harjoittaa talouden menestyksekkästä suunnittelua. (Mol 2017.)

### 2.1 Kohti sähköistä taloushallintoa ja digitalisoitumista

Ennen nykypäivän kehittyneitä järjestelmiä ja automaattisia toimintokokonaisuuksia taloushallinnon tehtävät toteutettiin manuaalisesti. Vaikka kehitys on aina ollut jatkuvaa ja aikaisempia toimintatapoja parempaa, on digitalisoitunut taloushallinto silti mullistanut talouden maailmaa. Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Tietoakseli Oy:n teettämässä kyselytutkimuksessa selvitettiin alati paranevien sähköisten talouspalveluiden käyttöön ottoa pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa. Lisäksi haluttiin selvittää henkilöstön tyytyväisyyttä toiminnan muutokseen. Tyytyväisyyden perusteina olivat muun muassa työn tehokkuus, nopeutuminen, mielekkyys ja laatu. Tutkimuksessa selvisi, että jopa 80 % pk-yrityksistä käyttää sähköisiä taloushallinnon palveluita. Digitalisaatio on lisännyt työn mielekkyyttä ja helpottanut sitä huomattavasti. Hyötyseikoiksi koettiin muun muassa ostolaskujen ja toisaalta myyntilaskujenkin käsittely sekä raportoinnin parempi laatu. Rutiinistyön määrä oli selkeästi vähentynyt ja ajan säästö parantunut. Työntekijöillä on tätä kautta esimerkiksi enemmän aikaa keskittyä asiantuntijuus tehtäviin ja hoitaa työt ajallaan. Virheiden määrän lasku tehostaa osaltaan toiminnan tehokkuutta ja laadukkuutta. (Meronen 2015.)

Krista Meronen Procountorin blogissa muistuttaa, ettei digitalisoituminen tarkoita ainoastaan sähköisten taloushallinnon välineiden käyttöönottoa, vaan kokonaisvaltaista digitaalisten prosessien ja palveluiden käyttämistä. Vaikka asia ei ole täysin uusi, niin suuria muutoksia on tapahtunut suuntaan, jos toiseenkin. (Meronen 2015.) Sähköinen taloushallinto voi viedä

vielä pitkälle kehittyessään. Palveluprosessien automatisoiminen tuo paljon lisäarvoa yrityksen asiakkaille tarjoamille palvelukokonaisuuksille, joka taas herättää mielenkiintoa ja arvostusta yritystä kohtaan. Palveluiden laadullinen kehittyminen takaa entistä tarkemmat lopputulokset.

## 2.2 Taloushallinnon suunta Palkeilla

Palkeet on merkittävä suunnannäyttävä taloushallinnon maailmassa, koska se on valtion virasto. Sen päätavoitteeseen kuuluu edistää osaltaan valtion tuottavuustavoitteiden saavuttamista tarjoamalla tehokkaita ja jatkuvasti kehittyviä ratkaisuja asiakkailleen sekä osallistumalla aktiivisesti talous- ja henkilöstöhallinnon palveluprosessien kehittämiseen (Palkeet n.d.). Tällä hetkellä Palkeet hoitaa talouspalveluitaan keskitetysti ja jatkuvasti kehittyen. Organisaation ja siihen kuuluvan henkilöstön tavoitteena on hoitaa asiakasvirastojen talouspalveluita sujuvasti, laadukkaasti ja tehokkaasti. Taloushallinnon palvelut jakaantuvat eri tekijöille riippuen työtehtävistä. Myös yhteistyö asiakasvirastojen yhteyshenkilöiden kanssa on aktiivista ja säännöllistä.

Digitaalinen Palkeet 2020 -strategia on luotu kehittämään organisaation kokonaistoimintaa. Sen visiona on olla vaikuttava suunnannäyttävä hallinnon palveluratkaisuissa. Arvoina pidetään palveluhenkisyyttä, omaa ammatillista osaamista ja aktiivista vuoropuhelua työhön liittyvien sidosryhmien kanssa sekä yhteisen onnistumisen tavoitetta. Digitaalinen Palkeet 2020-strategiassa on luotu kehykset muutoksen kokonaisuudelle. Taloushallinnon palvelujen lähtökohtana on asiakkaan arjen helpottaminen. Muutoksen tavoitteena on edistää julkishallinnon toimivuutta tarjoamalla laadukkaita ja samalla kustannustehokkaita hallinnon palveluita. Nämä palvelut on tarkoitus kehittää yhteistyössä asiakkaiden kanssa. (Palkeet n.d.)

Digitaalisen strategian kehittämiseksi on syynä muuttunut toimintaympäristö. Asiakkaiden muuttuvat tarpeet tiedolla johtamiselle, kehittämiseksi ja entistä tiiviimmälle yhteistyölle ovat kasvaneet. Lisäksi valtionhallinnon rakenteet ovat uudistuneet. Hallitusohjelmaan sisältyvät taloushallinnon tehtävien uudelleentarkastelut ovat osaltaan syynä muutokselle. Tavoite on haastava, mutta digitalisaatio on tarjonnut keinot tämän saavuttamiseksi. (Palkeet n.d.)

Palkeiden asiakaslupaukseen kuuluvat neljä erilaista kokonaisuutta. Ensimmäiseksi Palkeet lupaa olla talous- ja henkilöstöhallinnon luotettava kumppani. Tähän liittyen Palkeet lupaa palvella asiakkaitaan asiantuntevasti ja sovitusti. (Palkeet, n.d.) Jatkuva kehittyminen ja henkilöstön kouluttaminen ovat osa strategiaa. Jatkuvasti muuttuvana alana taloushallinto vaatii aktiivisen kouluttautumisen onnistuakseen. Lupaus asiakkaiden kanssa jo etukäteen sovituista toimintatavoista ja sen toteutumisesta tataan säännöllisillä palavereilla ja yhteydenpidolla. Kolmas lupauksista on

kehittää ja kehittyä yhdessä sekä oman henkilöstön että asiakkaiden kanssa. Yhdessä tekeminen mahdollistaa yhdessä kehittämisen. Viimeinen lupauksista on taata asiakkaalle mahdollisuus keskittyä sen suorittamaan ydintekemiseen. (Palkeet n.d.)

Palkeiden strategiset tavoitteet, jotka luonnollisesti liittyvät nykyisen taloushallinnon suuntautumiseen, ovat listattu Digitaalinen Palkeet 2020 -strategian kehyskuvassa (Palkeet n.d.). Tavoitteena on tietenkin luoda hyvä asiakaskokemus ja asiakashyöty asiakkaalle. Tämän lisäksi tulee säästää kustannustehokkaat digitaaliset palvelut ja tuotantoratkaisut. Digitalisaatio ei saa siis viedä kustannuksia kalliimpaan suuntaan, sillä siinä ei olisi todellisuudessa kovinkaan paljon hyötyä. Digitalisaation yksi perimmäisistä tavoitteista on juuri kustannusten ja resurssien helpottaminen. Palkeiden tavoitteena on kasvattaa omaa vastuuta palvelukokonaisuuksien kehittämisessä ja tietojärjestelmien käytössä ja ylläpidossa. Neljäs tavoitteista on tuottavuuden ja taloudellisuuden jatkuva parantaminen. Tämä liittyy toiminnan tavoitteelliseen tehostamiseen ja kulujen hallintaan digitalisaation avulla. Viimeinen tavoite on se, että Palkeet on aktiivisten osaajien työyhteisö. (Palkeet n.d.)

### 3 DIGITALISAATIO

Digitalisaation tarkoitus on käyttää uudenlaista digitaalista teknologiaa muuttaakseen liiketoiminnassa käytettäviä toimintamalleja tehokkaammiksi. Samalla se tarjoaa täysin uusia yrityksen tai organisaation arvoa lisääviä mahdollisuuksia vanhojen toimintatapojen muuttamiselle. Digitalisaatio on prosessien muuttamista aikaisempaa digitaalisemmaksi liiketoiminnaksi. Digitalisaatio siis käytännössä on informaation muuttamista biteiksi (Lindblom 2015).

#### 3.1 Mitä on digitalisaatio?

Maailmanlaajuisesti muutoksen alla oleva digitalisaation kehittyminen yritys- ja organisaatiokulttuurissa on avainsana tulevaisuudessa menestymiselle. Muun maailman jatkuva kehittyminen tarkoittaa sitä, että aikaisemmin totuttujen työtapojen ja työn organisoinnin tulee muuttua. Ilman muutosta jää menestys monesti saamatta. Nyt menestyksen tekijänä on digitalisaatio. Sen avulla on jo löydetty sekä tullaan löytämään liiketoiminnan ongelmakohtiin tehokkaita ratkaisuja, jotka pitävät yrityksen kilpailukyvyyn halutulla tasolla. Kehitys on tuonut meidät tilanteeseen, jossa ilman digitaalisia ratkaisuja on lähes mahdotonta löytää tie kohti menestynyttä liiketoimintaa. Tiedon määrän sekä työtaakan kasvu yksilöä kohti on lisääntynyt valtavasti 2000-luvulla verraten aiempaan tietomäärän kasvaessa (Dahlberg 2015). Ihminen ei pysty kantamaan rajatonta määrää tietoa eikä varsinkaan hallitsemaan sitä järjestelmällisesti. Tietoa ei voida maailmasta poistaa, mutta sen hallinnoimiseen voidaan keksiä järkeviä ratkaisuja. Digitalisaation avulla tieto pysyy järjestelmällisesti ihmisten, yritysten ja organisaatioiden hallinnassa.

Digitalisaatio sanana kuulostaa vieraalta monelle, sillä sille ei ole asetettu yhtä ja oikeaa määritelmää. Se pitää ymmärtää, jotta asian voi sisäistää. Konkreettinen esimerkki digitalisaation vaikutuksista on vuonna 2016 suureen suosioon noussut Pokémon Go-peli, joka sai mittavat määrät pelaajia yhdessä liikkumaan. Digitalisaation luoma uusi tapa pelata oli käännteentekijä, joka saa varmasti seuraajia. Organisaatiossa digitaalinen murros ei ole vain palvelujen sähköistymistä. Se tarjoaa mahdollisuuden tehokkaaseen, avoimeen, mittavaan, asiakaslähtöiseen ja jatkuvasti kehittyvään organisaatiomuutokseen. Digitalisaation muutosprosessissa olevien johtajien tulisi omata innovatiivinen ja idealistinen mieli, jotta saisivat henkilöstön mukaan yhdessä muuttumaan. Digitaalijohtaja ei siis saa olla pelkkiä numeroita ymmärtävä koodityöntekijä. (Vento 2016.)

### 3.2 Digitalisaation vaikutukset työvoimaan

Työvoimamarkkinat ovat hyvin erilaiset Yhdysvalloissa verrattuna Eurooppaan sekä rakenteellisen järjestelmän että lopullisen toteutumisen suhteen. Nämä kaksi asiaa ovat ne merkittävät tekijät, joiden kautta katsotaan digitalisaation vaikutuksia työvoimaan. Vuonna 2014 työttömyysaste oli Yhdysvalloissa vain 5,7 %, kun taas EU:ssa vastaava luku oli 10,2%. Vuonna 2015 Yhdysvalloissa syntyi keskiarvolta 235 000 uutta työpaikkaa kuukausittain. (European Parliament 2016.)

Digitalisaatiota tarkastellaan työvoiman laadun kannalta. Jos työvoimaa tarvitaan lisää verrattuna, jos siitä on ylitarjontaa, voidaan eri digitalisaation ratkaisuja mukauttaa sen mukaisesti. Digitalisaatiolla voidaan täyttää sellaisia työtehtäviä, mihin osaamista ei tunnu löytyvän. Vaihtoehtoisesti henkilöstöltä voidaan vähentää manuaalisia, rutiininomaisia työtehtäviä, jotta heitä voidaan kouluttaa tuottoisampiin työtehtäviin. (Valtioneuvosto 2017.) Merkittävää on tilanteen nykyhetken sekä tavoitetilan arviointi ja ongelmakohtien löytäminen. Vain näin voidaan ottaa käyttöön juuri organisaatiolle itselleen tehokkaimmat ratkaisut.

Digitalisaatiolla on kaksi keinoa vaikuttaa itse työn tekemisessä: työn luominen tai sen hävittäminen. Toinen merkittävä asia, johon digitalisaation vaikutukset ulottuvat, on koulutusjärjestelmä työmarkkinoiden vastaaminen siihen. Työolosuhteet voivat muuttua digitaalisen muutoksen myötä. Etätyömahdollisuus voi lisääntyä. (European Parliament 2016.) Työn tekemisen aika ei välttämättä enää olekaan samanlainen kuin aina ennen. Jos digitalisaatio poistaa merkittäviä, tiettyyn kellonaikaan tehtäviä töitä, esimerkiksi asiantuntijuustehtäville jää enemmän aikaa (Palkeet n.d.). Työt voidaan käytännössä hoitaa mihin kellon aikaan vain riippuen tietenkin työtehtävien laadusta. Työn tekemisen paikka ei välttämättä tarvitse olla oma työpiste, vaan kahvila tai kotitoimisto.

Digitalisaation toteutumisen ydin on täysin uuden ajattelutavan ja toimintatapojen muutoksen ymmärtäminen sekä johdon että henkilöstön keskuudessa (Palkeet n.d.). Digimurrokseksi kutsutussa ilmiössä tulee ymmärtää kehittää oikeanlainen visio tulevista toimintatavoista ja niiden muutoksista, ettei se vahingossa muutu entistä kalliimmaksi (Valtiokonttori 2016). Muutoksen tarkoitus on tehostaa toimintaa ja monesti myös vähentää kustannuksia. Mikäli kustannusten aleneminen on yksi tavoitteista, hienoista järjestelmistä ei saa maksaa ainakaan aikaisempaa enemmän. Mikäli kuitenkin kokonaiskustannukset kaikkiin siihen liittyviltä osa-alueilta laskevat, muutos on onnistunut.

### 3.3 Miksi digitalisoitua?

Suomi omaa tutkimusten mukaan EU-maiden parhaimman digiosaamisen. Se on myös yksi maailman johtavimmista maista sähköisissä palveluissa.

Yrityksillä ja organisaatioilla on erityisen suuri halu tällä hetkellä digitalisoida. Varsinkin julkishallinto haluaa tarjota entistä digitalisoidumpia palveluitaan kansalaisille ja yrityksille. Jokaisella meistä on elämän eri vaiheissa muuttuvia tarpeita. Näitä tarpeita halutaan palvella mahdollisimman toimivasti. Lapsiperhe tarvitsee heille suunnattuja palveluita, kuten neuvola- ja lastenhoitopalvelut. Opiskelija ja työssäkävijä tarvitsevat julkisen liikenteen palveluita kattavasti ja joustavasti. Seniorit erityisen hyvää huolenpitoa muun muassa terveydellisestä näkökulmasta. Digitalisaatio tarjoaa entistä paremmin tarjoavan yhteiskunnan palvelut jokaiselle. (Valtiovarainministeriö n.d.)

Digitalisaatio koetaan talouden muutosvoimana. Professori Matti Pohjola Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulusta on tutkinut aihetta Suomen talouskasvun mahdollistajan näkökulmasta. Hänen mukaan industrialismi (teollistuminen) ja nationalismi (kansallisaate) on mahdollistanut ennen Suomen vaurastumisen. Pohjolan johtopäätösten mukaan elintaso ja sen kasvu on kuitenkin pysähtynyt, sillä työn tuottavuus ei ole enää ollut nousujohteista. Nykyään nuo kaksi avainsanaa ovat globalisaatio ja digitalisaatio. Pohjolan mukaan elintaso muodostuu työn tuottavuuden ja työn määrän suhteesta. Hän arvelee, että elintason kasvu on pysähtynyt, koska työn tuottavuus ei kasva. Työn tuottavuus merkitsee tässä tapauksessa bruttokansantuotetta yhtä tehtyä työtuntia kohden. Jotta elintaso saataisiin nousuun, pitäisi bruttokansantuotteen nousta tehtyjä työtunteja kohden. Digistrategian luominen aloittaa yrityksen tai organisaation uuden nousun. Pohjola arveleekin, että digitaaliset kanavat lisättynä henkilöstön asiantuntemukseen ovat yhtä kuin tuottavuuden uusi kasvu. Mikäli strategiaa noudatetaan laajassa, lähes maanlaajuisessa mittakaavassa, elintaso lähtee nousuun. Pohjola huomioi julkisen sektorin merkittävyyden yhteenvedossaan kirjoittaen sen voivan olla muutoksen kokonaisvaltainen mahdollistaja, ei pelkkä taakka. Julkisen sektorin mahdollisuus toimia edelläkävijänä muutoksessa on merkittävä yhteiskunnallisesta näkökulmasta. (Pohjola 2015.)

### 3.4 **Mittarit digitalisoituvassa maailmassa**

Digitalisaation kehittyminen on merkittävää koko yritys- ja organisaatio-maailmassa. Koko muu maailma kehittyy kuitenkin samanaikaisesti, joten muutamia kehittymiseen vaikuttavia seikkoja tulee huomioida kilpailukykyisyyden säilyttämisessä kunnioitettavalla tasolla. Organisaatiossa toimivien talousasiantuntijoiden ja -johtajien tulisikin pyrkiä huomioimaan nämä kaikki seikat kehittäessään digitalisaation eri prosesseja.

Jotta organisaation liiketoiminta ja digitalisaatio eivät lähtisi suistumaan kohti alamäkeä voitokkaassa linjassa, tulee huomioida muun muassa seuraavaksi kerrottuja asioita. Digitalisaatio palveluiden ulkoistaminen ja keskittäminen yhteen paikkaan voi olla yksi vaihtoehto monella yrityksellä. Varsinkin, kun tämän ulkoistamisen tarjoajana on vain ja ainoastaan yksi yritys. Täysin oma ja omaa etuansa ajava yritys, jolla on paljon muitakin

suuria yrityksiä asiakkainaan voi olla haaste. Marketvisio.fi-sivustolla liiketoiminnan kehittäjä ja End User -liiketoimintayksikön vetäjä Petri Tuominen kuvaa tätä yhtä ulkoistettuja digitalisaation palveluita tarjoavaa yritystä ”luukuksi”, joka loppupelissä hallitsee asiakasyrityksensä koko IT-puolta. Tässä vaiheessa yrityksen oma digitalisaation tuoma kilpailuetu markkinoilla jää sivuun. Ajatuksen ytimenä on se, että yrityksen tai organisaation oma digitalisaation hallinta, kontrollointi ja kehittäminen on paljon kannattavampaa pitää itsellään kuin ulkoistaa se. Näin kilpailuetu säilyy ja yritys voi olla varma siitä, ettei jokin toinen näitä palveluja tarjoava yritys ole haitaksi yritykselle. (Tuominen 2013.)

Menestyksekkään digitalisaatio-johtamisen taustalla on joitakin tiettyjä seikkoja, joista yrityksen tulisi pitää huolta. Eräs amerikkalainen, yksi maailman johtavimmista informaatioteknologia yrityksistä Gartner Inc. on listannut näitä merkittävimpiä asioita ylös (Gartner 2017). Ohjeet tiivistyvät seuraavaan luetelmaan:

- IT-johtaminen (IT=informaatioteknologia)
- arkkitehtuurin kehittyminen
- liiketoiminnan kehittäminen tieto- ja viestintäteknologian avulla (ICT)
- teknologian tarkka seuraaminen sekä uusien teknologioiden seuraaminen ja niiden ymmärtäminen käytännössä
- palvelujen hallinnointi ja johtaminen.

Organisaation näkökulmasta voi olla houkuttelevaa ostaa näitä palveluja ulkopuoliselta taholta. Varsinkin, jos myyntilupaus on taata asiakasyrityksen menestyksen vaaliminen IT-saralla, voi sen helppous olla ratkaiseva tekijä. Asiantuntijoiden mukaan on kuitenkin viisaampaa edes miettiä vaihtoehtoa siitä, että hoidettaisiin itse oma digitalisaation kehittäminen. Organisaation oma motivaatio onnistumiseen on kuitenkin aina jonkin verran korkeammalla, kuin ulkoistajan motivaatio asiakasyrityksensä suhteen. Seikkoja, jotka vaikuttavat kilpailuedun säilymiseen, on syytä vaalia. Mikäli se vaatii organisaation oman työpanoksen, on se syytä toteuttaa. (Tuominen 2013.)

### 3.5 Tulevaisuuden työelämätaidot

Digitalisaation kehittyessä on sanomattakin selvää, että organisaatiot työnantajana tarjoavat muuttuvia työtehtäviä sekä vaativat työntekijöiltään ainakin joltain osin uudenlaisia työelämätaitoja. Työntekijän työuran määritelmä ja eteneminen muuttuvat, kun maailmaa automatisoituu. Teknologiaentusiast Henrietta Kekäläisen määritelmän mukaan teknologia on työkalu, jonka avulla ihmiset ratkovat ongelmia. Kekäläisen mukaan työelämässä ei ole enää tarpeellista tai edes motivoivaa pitää yhtä työtä läpi elämän. Muutos on ajankohtaista ja siihen tulisi jokaisen nuoren asennoitua. (Puheen Palo 2016.)



Tulevaisuuden työelämän näkymistä tulevaisuuden oppimiseen keskittyneen Lightneerin sekä Filosofian Akatemian perustajan Lauri Järvilehdon mukaan keskeisin tulevaisuuden työelämän taito on oppimaan oppiminen. Digitalisaatio synnyttää uusia työelämätaitoja jatkuvasti. Se vaatii jatkuvaa kehittymistä ja kouluttautumista työntekijänä. Nykyään ei välttämättä riitä kouluttautua kerran ja hakea töihin kerran, vaan kouluttautumista tapahtuu jatkuvasti yksilön työuran eri vaiheissa työpaikkojen vaihdellessa. (Puheen Palo 2016.)

Keskeistä työelämän kehityessä on sosiaalinen älykkyys. Globalisaatio ja kansainvälisyys korostuvat entisestään, mikä merkitsee usein informaation vaihtamista digitaalisten viestintävälineiden kautta sidosryhmien keskuudessa. Toinen merkittävä muutos digitalisoituvassa työelämässä on korostuvat median käyttötaidot. Sosiaalinen media ei ole enää pelkästään markkinointia, vaan ulottuu yhä useammalle osa-alueelle organisaation toiminnassa. Median käyttötaitoihin liittyy merkittävästi lähdekriittisyys ja tiedon analysointitaito. Erityyppistä informaatiota on runsaasti saatavilla, joten on tärkeää osata tulkita sitä oikein ja olla oikeassa kohdassa tarpeeksi kriittinen. (Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute n.d.) Kansainvälisyyden ja eri kulttuurien yhteinen toiminta voi joskus altistaa väärinymmärryksille johtuen erilaisista toimintatavoista. Tämä on tarpeellista huomioida. Hyvä esimerkki kansainvälisestä digitalisaatiosta työympäristössä on kokousten ja palaverien järjestäminen virtuaalisesti. Jotta oma arvo työmarkkinoilla säilyy, tulee jokaisen suhtautua muutokseen ennakkoiden ja asennoitua siihen, mitä tulevaisuus mahdollisesti työntekijältä vaatii. (Puranen 2015.)

## 4 PALVELUJEN AUTOMATISOINTI

Palvelujen automatisoinnin kehittyminen mahdollistaa yrityksen uudenlaisen, innovatiivisen kehittymisen. Se luo uusia tapoja tehostaa toimintaa ja tuoda lisää resursseja. Näillä keinoin yritys voi puuttua omiin ongelmiinsä tai muuten vaan kasvattaa yritystä entistä suuremmaksi ja paremmaksi. Automatisointia tapahtuu Suomen lisäksi myös muualla maailmassa.

### 4.1 Automatisaatio

Automatisoinnin yksi merkittävimmistä ideoista lienee parantaa automatisoinnin kohteen toimintakykyä ja toimintaa tehokkaammaksi. Onnistunut tuotannon automatisointi parantaa esimerkiksi tuotannon kokonaiskäytettävyyttä huomattavasti. Myös esimerkiksi palveluprosessilupausten vasteaikaa on mahdollista pienentää. Kaikki automatisoinnin tuomat hyödyt ovat todella moninaisia riippuen siitä, mihin automatisoinnin tavoitetta haluaa painottaa tai mistä näkökulmasta prosessia haluaa tutkia. Asiakasvirastoja tai asiakkaita miellyttävä automatisoinnin tuotos on varmasti palveluihin käytettävän ajan lyhentymisen. (Co-Automation Oy n.d.) Kun manuaalinen työ vähenee, automaattisesti toimiva työskentely kasvaa. Erilaiset selvittely- ja asiantuntijatehtävät saavat enemmän huomiota. Ne tehtävät, jotka ennen ruuhkauttivat sähköpostia useiden päivien ajan, voidaan tehdä parhaimmessa tapauksessa saman päivän aikana. Jos päivittäiset manuaaliset rutiinitehtävät kyetään automatisoimaan, ne eivät enää vie tätä aikaa käytettävästä työajasta. Henkilöstön ja organisaation näkökulmasta tämä taas vähentää paineensietokyvyntarvetta, työstressiä, kasaantuvia työtehtäviä ja kaaoksen tunnetta.

Jotta työ vähenisi merkittävästi, organisaation tulee huomioida se, ettei resurssien vapautuessa henkilöstöä voida vähentää. Muuten tilanne pysyy stabiilina, ellei jopa pahene, sillä automatisoinnin ensiaskeleet ja uuden opettelu vaatii aikansa mukautua olemassa oleviin työtapoihin ja -kulttuuriin. Automatisoinnin kehittämisen ohella olisikin tärkeää keskittyä myös työtehtävien kehittämiseen, uuden opettamiseen ja henkilöstön sopeuttamiseen muuttuvaan toimintatapaan. Se vaatii paljon, sillä henkilöstön tyytymättömyys usein nousee esille muutostilanteissa. Tulevaisuus arveluttaa, ammattitaidon heikentymistä omissa työtehtävissä aletaan pelätä. Ratkaisut näihin ongelmiin on syytä kehitellä.

Automatisaatio taloushallinnon eri palveluissa ja kokonaisissa palveluprosesseissa on ollut jo pitkään esillä. Vasta viime aikoina suuria muutoksia on alkanut tapahtua isommassa mittakaavassa, sillä ihmisten ja yritysten tietoisuus asiasta on lisääntynyt. Tietoisuus lisää luotettavuutta ja luotettavuus taas mielenkiintoa olla osana muutosta.

Vaikka Pohjoismaat ja etenkin Suomi on kansainvälisesti tunnettu jatkuvasta kehittyneisyydestään, palvelujen automatisoinnin saralla tapahtuu paljon myös ulkomailla. Eräs yhdysvaltalainen yritys, Automated Financial Systems Corporation tarjoaa asiakkailleen kustomoituja taloushallinnon palveluita. Valikoimassa on muun muassa selainpohjaisia työpisteitä, joka tarkoittaa käytännössä työ tekemisen paikan joustavuutta ja vaihtoehtoisuutta, mikäli työnkuva sallii sen. Lisäksi yritys tarjoaa sähköisen kaupan palveluita, sähköistä työkulkumahdollisuutta, ajan tasalla olevaa markkinatietoutta sekä mahdollisuutta arvopaperikaupankäyntiin yhdellä ainoalla alustalla. (Bloomberg 2017.) Suomessa ei ole vielä kovin yleistä perustaa yritys, joka tarjoaa ainoastaan digitaalisen taloushallinnon palveluita. Kysyntä on kuitenkin kasvussa ja kasvumahdollisuudet kyseisellä alalla ovat varmasti tuottoisat tällä hetkellä. Kilpailijoiden kasvaessa tilanne saattaa olla toinen.

## 4.2 Toiminnan tehostaminen ja tehokkuus

Automatisaation perimmäinen tarkoitus on helpottaa palveluprosessien toimivuutta vähentämällä rutiinityöhön käytettävää aikaa ja nopeuttamalla työntekoa. Helposti saatetaan ajatella, että se lisää työttömyyttä entistä enemmän. Tämä ei kuitenkaan välttämättä pidä paikkaansa, sillä vain työtehtävien laatu saattaa muuttua. Automatisaation hyödyt voidaan nähdä monesta eri näkökulmasta.

Automatisaatio tuo palveluille paljon lisäarvoa, jota manuaalisella työllä ei olla voitu saavuttaa muun muassa inhimillisistä ja ajallisista tekijöistä johtuen. Hallittu tieto ja siitä tuotetut raportit johdolle ovat aiempaa laadukkaampia, sillä virheiden määrä laskee. Taloushallinnon töitä saadaan myös tehtyä kokonaisvaltaisemmin, koska siihen on resursseja ja osaamista, koska toiminnat ovat automatisoituja. Resurssien kasvamisen seurauksena tuotteista on tarjolla laajempi ja ennen kaikkea kattavampi valikoima. Yrityksellä tai organisaatiolla on mahdollisuus luoda uusia palvelukonsepteja, joka houkuttelee asiakkaan keskittämään palvelunsa samaan paikkaan. (Nieminen 2014.)

Jos hyötyjä katsoo työntekijän näkökulmasta, kaksi merkittävää on tai voi tulevaisuudessa olla lyhempi työaika ja korkeampi palkka. Työtehtävät laajentuvat, sillä ne eivät vie enää niin paljoa aikaa. (Nieminen 2014.) Tämä lisää osaamista ja yrityksen mahdollisuuksien mukaan palkan nousua. Mahdollisuus lisääntyviin asiantuntijuustehtäviin monipuolistaa kokonais-työtehtäviä ja merkitsee osaamisen lisääntymistä koko organisaatiossa.

Työajan pienet tauot, kuten kahvitaumat tai kävely tulostimelle, merkitsevät suuressa mittakaavassa työtehtäviin käytetyn ajan vähenemistä. Automatisointi luo ratkaisun tälle hyödyntämättömälle työajalle. Moni työntekijä saattaa kuluttaa päivittäin esimerkiksi kolme minuuttia työajastaan johonkin muuhun, kuin itse työn tekemiseen. Tämä tekee vuodessa yhden työntekijän osalta noin 12 tuntia. Jos kyseessä on 30 työntekijän työryhmä,

vuodessa kulutetaan niin sanotusti 24 vuorokautta kyseisen kokoiselta ryhmältä työaikaan hyödyttömästi. Tämä on kuitenkin inhimillistä. Automatisoinnilla on tässä kohtaa valtava merkitys resurssien hyödyntämisessä.

#### 4.3 **Uhkakuvat ja mahdolliset haitat**

Alkaessaan automatisaatio aiheutti paljon negatiivisia mielipiteitä. Pelättiin, että robotit vievät työt eikä ihmisille jää puoliakaan entisestä. Automatisaatio on kuitenkin tuonut enemmän hyvää kuin huonoa. Siitä aiheutuneilla pääomilla on voitu mahdollistaa esimerkiksi autojen käyttö jokaisella sitä haluavalla kansalaisella. Niin sanotun liukuhihnatyön ansiosta tuotantokustannukset ovat laskeneet arvokkaidenkin tuotteiden valmistusprosessissa. Tästä seuraa yksikköhinnan pieneneminen ja tuottavuuden kasvu. Sama teoria pätee myös tiedonhallinnassa ja sen eri vaiheissa. Robottiikka ja automatisointi vapauttavat ihmisiä yksitoikkaisista tehtävistä, mutta ei välttämättä luo niiden tilalle uusia. Työttömyyden kasvaminen on teoriassa mahdollista. Tieto tulee vasta vaikutuksien tapahtuessa, joten mahdollisia uhkakuvia ei voi nähdä etukäteen. (Perälä 2015.)

Automatisointi lisää onnistuessaan yrityksen tai organisaation pääomaa. Uhkana voi olla, että pääoma jää vain johtajien käsiin. Pääoma tulee käyttää työyhteisön kehittämiseen, esimerkiksi työpaikkojen lisäämiseen tai yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen. (Perälä 2015.)

Ohjelmistorobotit eivät voi kuitenkaan syrjäyttää ihmistä työstään. Robotoinnin tarkoitus on tehostaa toimintaa esimerkiksi lisäämällä digitaalisten resurssien määrää kustannustehokkaasti. Toimiakseen ne kuitenkin vaativat ihmisen. Ohjelmistorobotti ei kykene ajattelemaan kuin ihminen. Vaikka ne ymmärtävät luonnollista kieltä ja tunnistavat kuvia, ohjaukseen tarvitaan aina ihminen. Ohjelmistorobottia kehittäessä siihen koodataan ohjeita, joiden avulla robotiikka toimii suhteellisen yksinkertaisen logiikan avulla, se ei siis osaa päätellä samalla tavalla kuin alan asiantuntija. (Alma Talent n.d.)

Ohjelmistorobotiikan voidaan ajatella tekevän ulkoistettavia palveluita tarjoavien organisaatioiden palvelut tarpeettomiksi asiakkaiden silmissä. Ohjelmistorobotiikka voi tarjota ulkoistettuja palveluita tarvitsevalle organisaatiolle työkalut robotiikan käyttöön. Ulkoistuspalveluja tarjoavalle organisaatiolle tämä tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden ottaa palvelutarjontansa ohjelmistorobotiikkapalvelun. Palvelu voisi tarjota asiakkaille ohjelmistorobottien suorittamia palveluita. (Alma Talent n.d.)

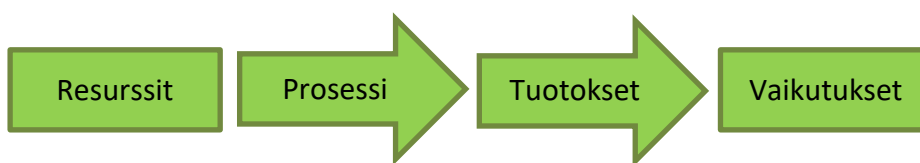
#### 4.4 **Palvelujen automatisoinnin kautta itsepalveluun**

Palvelujen automatisoinnin kautta organisaation palveluita voidaan ohjata enemmän kohti itsepalvelua. Kun asiakas pystyy itse tekemään enemmän, jää yritykselle enemmän resursseja muuhun käytettäväksi. Asiakas myös

itse hyötyy tästä toimintatavasta, sillä palvelujen tavoitettavuus ei ole enää ajasta tai paikasta riippuvainen. (Sofigate 2017.)

Suurissa organisaatioissa suuri haaste saattaa olla palvelukokonaisuuksien laajuus ja suuret asiakasmäärät. Usein asiakkaat ovat myös erilaisia ja vaativat erilaisia asioita. Julkishallinnon piirissä laki määrittelee myös todella paljon sen suhteen, miten eri virastojen työt tulee hoitaa ja millä tarkkuudella. Sen kun yhdistää siihen, että työntekijät vaihtuvat usein, saattaa työ hidastua ja palvelukanavat tukkiutua. Itsepalvelukanavat vähentävät palvelupyyntöjen ruuhkautumista ja antavat tekijöille enemmän aikaa. Aikaa säästyy enemmän asiantuntijuustehtäviin, henkilöstöresursseja vapautuu sinne missä tarvitaan ja työhyvinvointi kasvaa. Automatisointi todellakin kannattaa.

Kaiken tämän hallitsemista varten on luotu palvelujohtamisen järjestelmä (IT Service Management Tool). Sen avulla saadaan aikaiseksi hyvää ja järjestelmällistä palvelujohtamista organisaatiossa. Palvelujohtamisen järjestelmässä otetaan huomioon kaikki palveluiden johtamiseen kuuluvat elementit tavoitteen saavuttamiseksi. (Laihonen 2014.)



Kuva 1. Palvelujohtamisen mallin perusteita (Laihonen 2014.)

Yllä olevassa kaaviossa kuvataan palvelujohtamisen mallin perusteita sekä niitä tietoja, joita palvelutuotannon johtamisessa tarvitaan. Kuvitellaan, että tavoitteena on organisaation automatisoiminen. Johto tarvitsee palvelutuotannon johtamisen mallia onnistuakseen lopputuloksessaan ja pysyäksään tavoitteissaan. Aluksi on syytä miettiä, mistä kaikesta tietoa tarvitaan. Nykyisten resurssien tilan arvioinnin kautta voidaan lähteä pohtimaan mitä resursseilta odotetaan tulevaisuudessa ja mitä toimenpiteitä se vaatii. Haluaako yritys esimerkiksi vähentää tai lisätä jonkin työtehtävän henkilöstöresurssin määrää? Halutaanko tähän työtehtävään käytettyä aikaa vähentää automatisoinnin tuomalla lisäresurssilla? Tätä kautta voidaan kehittää organisaation toiminnalle sopivat toimenpiteet, jotka auttavat organisaatiota kohti sen luomaa tavoitetta. (Laihonen 2014.)

Muuttumisprosessin alla olevan työtehtävän suorituskyvyn nykyisen ja tavoitteellisen tilanteen arvioiminen on keskeistä prosessin läpikäymiseksi. Se liittyy osittain tavoitteen tarkentamiseen. Automatisoinnin tarkoitus voi olla kyseisen työtehtävän nopeuttaminen. Jos manuaalinen työ on korvattavissa automaattisella toiminnalla, se todennäköisesti nopeutuu. (Laihonen 2014.)

Arviointivaiheen jälkeen olennaista on tuloksien vertailu nyky- ja ihannetilanteessa, sillä se auttaa ymmärtämään muutoksen kannattavuuden. Joskus saattaa käydä niin, ettei muutosprosessin läpikäyminen ole tarpeellista tai ainakaan tehokasta kustannuksiinsa nähden. (Laihonen 2014.) Tehostaako automatisointi työtehtävää niin merkittävästi, että se on kannattavaa tehdä? Entä kuinka paljon automatisoitua toimintaa kannattaa lisätä? Näitä kysymyksiä palvelujohtamisen tarpeellisuuden arvioinnissa tulee huomioida.

Vaikutuksien arvioiminen on syytä tehdä sekä palvelujohtamisprosessin kohteen alku- sekä loppuvaiheessa. Lisäksi tulee tehdä väliarvioinnit siitä, mihin suuntaan esimerkiksi tässä tapauksessa automatisoinnin vaikutukset ovat menossa. (Laihonen 2014.) Mitä aikaisemmin vaikutuksiin osataan reagoida, sitä paremmaksi lopputulos saadaan muuttamalla palvelujohtamisen suuntaa tarpeiden mukaisesti. Lopussa tulee tarkastella muutoksen lopputuloksia. Onko muutos ollut sellainen kuin on suunniteltu? Saatiinko muutoksesta tarpeellinen hyöty? Mikäli organisaatio haluaa muutoksen toteuttaa ja sillä on resurssit siihen, se tulee toteuttaa.

## 5 OHJELMISTOROBOTIIKKA

Ohjelmistorobotiikka tarjoaa yrityksille mahdollisuuden keskittyä asiantuntijuutensa tehostamiseen ja toiminnan tehokkuuteen. Ohjelmistorobotiikan hoidettavaksi voidaan antaa manuaaliset, toistuvat työtehtävät. Osaavalle henkilöstölle jää enemmän aikaa asiantuntijuus- ja asiakaspalvelutyötehtäviin. Kaikki tämä kasvattaa yrityksen kilpailukykyä markkinoilla sekä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia teknologioista ja digitaalisista palveluista. Kääntämällä uhkakuvat mahdollisuuksiksi ohjelmistorobotiikka tarjoaa uudenlaisen väylän menestyä. (Manninen 2016.)

### 5.1 Ohjelmistorobotiikan tarkoitus

Ohjelmistorobotiikalla tarkoitetaan työtehtävien suorittamista digitaalisen työntekijän avulla. Robotti on digitaalinen työntekijä, joka suorittaa manuaaliset ja huolellisuutta vaativat työtehtävät ilman inhimillisiä virheitä. (OpusCapita n.d.) Joitain virheitä saattaa robotillekin sattua, mutta ne ovat yleensä teknisiä ongelmia, jotka on mahdollista korjata. Robotiikan teho perustuu sen nopeaan suoriutumiseen ja hyvään laatuun (OpusCapita n.d.). Se ei tarvitse toimiakseen taukoja, mikä vain lisää sen tehokkuuden merkittävyyttä.

Ohjelmistorobotiikka tuo paljon hyötyjä organisaatiolle, kun se otetaan käyttöön. Sen avulla organisaatiolla on mahdollisuus keskittyä vain sen tuottamaan ydinliiketoimintaansa. Ohjelmistorobotiikka mahdollistaa nopeidenkin muuttuvien tarpeiden toteuttamisen. Tilanteessa, jossa yritys tarvitsee enemmän työn tekemiseen resursseja, voidaan nopeasti kasvat-  
taa digitaalisen työvoiman määrää. (OpusCapita n.d.) Organisaation työvoimaresurssipula ei siis vaadi rekrytointiprosessia välttämättä ollenkaan, mikäli muutos on korjattavissa olemassa olevilla työkaluilla vain niitä muuttamalla. Samalla periaatteella resurssipulan helpottaessa ei myöskään tarvitse aloittaa irtisanomisprosessia, koska digitaalista työvoimaa voidaan vähentää vain muuttamalla palveluntarjoajan kanssa olemassa olevaa sopimusta. Ohjelmistorobotiikka suuntaa organisaation asiantuntijoita ja muuta henkilöstöä entistä enemmän ja syvällisemmin asiantuntijuustehtäviin (OpusCapita n.d.). Robotin suorittaessa manuaalisia työtehtäviä, jää ihmisille enemmän aikaa asiakaspalvelun hoitamiseen ja asiantuntijuuteen. Robotiikka mahdollistaa myös erittäin turvallisen tietoturvatason sen käsittelemille tiedoille, sillä se ei tallenna itseensä mitään tietoa, ymmärrä sitä tai voi hyödyntää sitä itse lainkaan (Digital workforce n.d.). Kun tieto menee järjestelmiin kenenkään sitä ymmärtämättä, ei se voi päätyä myöskään väärin käsiin. Nopeuden, tehokkuuden, laadukkuuden ja tietoturvallisen käsittelyn summana asiakastyytyväisyys paranee huomattavasti. Lisäksi asiakaspalvelu paranee, sillä siihen on aiempaa enemmän käytettävissä olevaa aikaa. Sen lisäksi työntekijät voivat keskittyä enemmän asiakkaalle lisäarvoa tuottaviin palveluihin. (CGI Suomi Oy n.d.) Työ-

hyvinvoinnin kannalta ohjelmistorobotiikka on merkittävä muutos. Rutiniomaisesti suoritettavat manuaaliset työtehtävät, jotka saatetaan kokea jopa yksitoikkoina, voidaan siirtää digitaalisen työvoiman käsiteltäväksi. Tätä kautta oma ammattitaito kehittyy, työturvallisuus ja työn mielekkäisyys kasvavat ja työhyvinvointi lisääntyy.

Robotiikkaa hyödynnetään erityisen paljon taloushallinnossa, kirjanpidon tehtävissä, asiakaspalvelussa, tietohallinnossa sekä henkilöstöhallinnossa (OpusCapita n.d.). Monet edellä mainituista sisältävät paljon manuaalisia, säädösten mukaisia työtehtäviä, jotka voidaan luovuttaa robotiikan hoidettavaksi. Käytännössä organisaation robotisoituminen alkaa selvittämällä sen potentiaali ja tarve kyseiselle toimenpiteelle (OpusCapita n.d.). Selvitetään, mitä mahdollisuuksia organisaatiolla on robotisoitumisen suhteen ja mitkä työtehtävät tulisi mahdollisesti siirtää robotiikan piiriin. Jotkin ratkaisut voivat olla kustannustehokkaita, mutta jotkin eivät. Jos kustannustehokkuus kärsii, on syytä miettiä muutoksen tarvetta. Robotiikan idea on pohjimmiltaan helpottaa yrityksen resurssien käyttöä, mutta myös vähentää kustannuksia. Muutosprosessi tulee aina arvioida niin, että muutoksesta saatu hyöty on suurempi kuin ennen toimenpiteiden suorittamista. Vain silloin muutoksen toteuttaminen on kannattavaa organisaation toiminnalle. Edellä kerrotun konsultointivaiheen jälkeen aloitetaan automaation toteuttaminen ja tuotantoon siirto (OpusCapita n.d.). Usein tämä vaatii useita testauksia ennen kuin toiminta saadaan sujumaan suunnitellusti. Myös työntekijöiden kouluttaminen uusia toimintatapoja varten aloitetaan. Tämä vaihe yleensä sisältää vanhojen käyttöjärjestelmien ja ohjelmistojen käyttämisen lopettamista. Siksi onkin hyvä huomioida, että esimerkiksi sähköisten arkistojen on siirryttävä uusien ohjelmien piiriin. Tämä voi kestää tiedon määrästä riippuen kauankin. Tuotantoon siirron yhteydessä tai sen välittömässä läheisyydessä tulee robotiikkaohjelmistolle määrittellä ja luoda organisaation vaatima kapasiteetti ja alusta. Tämän seurauksena voidaan aloittaa virtuaalisen työvoiman hyödyntäminen tuotannossa. Kun toiminta sujuu joustavasti ja käyttöönotto toteutettu lopulliseen vaiheeseen, jäädään yhä seuraamaan ja ylläpitämään palveluita. (OpusCapita n.d.) Robotiikassa tulee aina muistaa, että se on tekninen koneisto, joka ei toimi loputtomasti yhtä tehokkaasti ja virheettömästi. Se saattaa vaatia päivityksiä ja uudelleen asennuksia. Välillä sen sisältämiä resursseja täytyy kasvattaa ja välillä madaltaa. Jatkuva seuraaminen ja ylläpito mahdollistavat organisaation laadukkaan toiminnan etenemisen.

## 5.2 Ohjelmistorobotiikka kotimaassa

Suomen ensimmäinen robotiikkasijoitusneuvoja tarjoava yritys on Evervest Oy. Se on vuonna 2015 perustettu yhtiö, joka tarjoaa automatisoitua varainhoitoa asiakkailleen. Perustajina toimivat Jussi Kallasvuo, Antti-Pekka Törmänen ja Timo Tähtinen. Automaattisen varainhoitamisen takana on robotti, joka selvittää muun muassa asiakkaalleen sopivia sijoituskohteita. Selvittäminen tapahtuu sijoittamiseen liittyvien kysymysten



muodossa. Kun sijoittaja vastaa kysymyksiin oman sijoittamisensa tarkoituksensa mukaisesti, robotti suosittelee sopivaa allokaatiota ja sen toteuttamiseen käypää pörssinoteerattua indeksirahastoa. (Erola 2016.) Allokatiotiossa määritellään, mihin omaisuuslajiin, sektoriin, valuuttaan tai raaka-aineeseen sijoittajan hajautettu salkku sijoitetaan (Arvopaperi 2012). Indeksirahasto on sijoitusrahasto, jonka tavoitteena on seurata valittua osakeindeksiä mahdollisimman tarkasti. Indeksirahaston omistajina toimivat sijoittajat, jotka ovat ostaneet kyseisestä rahastosta osuuksia eli sijoittaneet siihen. (RikasErakko 2015.) Mikäli sijoittaja pitää robotin valitsemaa sijoituskohdetta omaan tarkoitukseensa sopivana ja hyväksyy sen, kone tekee kyseisestä kohteesta kaupat. Tämän jälkeen se jää seuraamaan salkun tilannetta. Eduikseen Evervest Oy määrittelee kustannustehokkuuden sekä automatisoidun online-palvelun, joka on käytettävissä ympäri vuorokauden. (Erola 2016.)

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa ohjelmistorobotiikka on otettu käyttöön niissä talous- ja henkilöstöhallinnon palveluprosesseissa, joissa asiakkaalla on mahdollista saavuttaa nopeasti hyöty. Ohjelmistorobotiikan käyttöönotto on osana hallituksen kärkihanketta, joka koskee palvelujen digitalisointia. Henkilöstöhallinnon puolella robotisointi on otettu käyttöön palvelusuhteen tietojen tarkastuksessa. Taluspalveluissa käyttöön on otettu verkkolaskuina saapuvien ostolaskujen numero- ja sisältövaatimusten tarkastus. Seuraavaksi tulossa on toimittajarekisterin ylläpidon robotisointi. (Palkeet n.d.)

Ohjelmistorobotiikkaan keskittyneet yritykset ovat tällä hetkellä suuressa suosiossa. Kasvu on kovaa ja kansainvälistyminen todennäköistä. Siksi sijoittajatkin ovat päättäneet tukea juuri tämän alan yrityksiä sijoittamalla niihin (Korpimies 2017). Markkinat eivät ole vielä kovin suuret, joten todennäköisyys kasvulle on erittäin suuri.

Ohjelmistorobotiikan tarkoitus on löytää rutiininomaisia, toistuvia työtehtäviä, jotka eivät välttämättä edes ole suuritöisiä. Ongelma alkaa silloin, jos sama työtehtävä tehdään toistuvasti. Silloin kyseiseen työtehtävään käytetty aika kasvaa huomattavasti vuositasona. Kyseiset työtehtävät olisi syytä löytää, jotta ne voitaisiin automatisoida ohjelmistorobotin hoidettavaksi. IT-alalla toimiva Timo Pertilä on kuvannut esimiestyöhön vaikuttavan ohjelmistorobotiikkamahdollisuuden. Esimiestyöhön kuuluva alaisten tuntityökirjausten tarkastus voitaisiin automatisoida siten, että ohjelmistorobotti seuraisi niitä automaattisesti. Jos puuttuvia kirjauksia tai muita poikkeavuuksia löytyy, niin kone lähettäisi sähköpostitiedotteen työntekijälle tästä ja pyytäisi täydentämään tiedot. Ellei työntekijä reagoisi tähän, ohjelmistorobotti lähettäisi viestin esimiehelle, joka ottaisi hoitaakseen. Variaatioita voitaisiin soveltaa jokaiselle käyttävälle yritykselle tai organisaatiolle sille sopivalla tavalla. (Pertilä 2017.)

### 5.3 Ohjelmistorobotiikka kansainvälisesti

Edellisessä kappaleessa kerrottiin kotimaisille markkinoille rantautuneesta roboneuvonnasta, jossa robotiikka tekee sijoitusneuvojan työt virtuaalisesti. Tämä toimiala on jo erittäin suosittua esimerkiksi Yhdysvalloissa. Suhteellisen uudet toimijat, kuten Betterment, Wealthfront sekä Personal Capital hoitavat jo nyt miljardien varallisuutta. Yhdysvaltojen lisäksi alan toimijoita löytyy muun muassa Saksasta sekä Italiasta. Virtuaalisen salkun hoidon suosion yksi selittävä tekijä on varmasti helppous saada parhain varainhoitaja omille sijoituksilleen. Normaalein salkunhoitomenetelmin yleensä etsitään edullisinta vaihtoehtoa ennemmin kuin laadukkainta. (Erola 2016.)

UiPath on kansainvälinen ohjelmistorobotiikka alan asiantuntijayritys. Toimipaikat sijaitsevat Englannissa, Yhdysvalloissa (New York), Japanissa, Singaporessa, Intiassa sekä Romaniassa. UiPathin sivustolla luvataan robotiensa olevan 100 % tarkkoja työssään. Kyseisten ohjelmistorobottien tehtäviin kuuluu etsiä laatupoikkeamia käsitelystä tiedosta, josta se lähettää automaattisesti informaation datan käsittelyyn erikoistuneelle asiantuntijalle. Asiantuntija voi ottaa tämän tarvittaessa jatkokäsittelyyn. UiPathin robotiikkajärjestelmät ovat yhteen sopivia muun muassa SAP-, Citrix- ja Java-sovellusten kanssa, jotka ovat yleisiä tuotanto-ohjelmia. Ohjelmistorobotit voivat lukea sekä kirjoittaa kaikenlaisia asiakirjoja. Käsitellyn informaation perusteella ne muodostavat raportteja, joita hyödynnetään asiantuntijoiden työtehtävissä. (UiPath n.d.)

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimus toteutettiin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuskelle. Tutkimus suoritettiin kahdessa osiossa. Ensimmäisen tutkimusosion tarkoitus oli selvittää talouspalveluissa työskentelevän henkilöstön näkökulmaa Palkeiden talouspalveluprosessien automatisoinnin suhteen. Toinen tutkimusosio keskittyi selvittämään syitä sekä luomaan johtopäätöksiä henkilöstökyselyssä ilmenneille tuloksille asiantuntija- ja johtotason haastatteluiden avulla. Tutkimuksessa käytettiin sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä.

### 6.1 Tutkimusongelma, -tavoitteet ja -haasteet

Tutkimusongelma on automatisoinnin vaikutukset valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen talouspalveluryhmissä sekä se, miten muutosprosessi on vaikuttanut ja miten sen oletetaan vaikuttavan työtehtäviin ja niiden mielekkyyteen. Pääasiallinen tutkimustavoite on selvittää, onko automatisoidut työprosessit vähentäneet työn määrää tai helpottaneet sitä henkilöstön näkökulmasta. Tavoitteena on selvittää mitä näkyviä muutoksia digitalisaation kasvu organisaatiossa on tuonut eri tasoille.

Tutkimuksen tavoitteena on myös selvittää syitä sekä negatiivisille että myönteisille suhtautumisille henkilöstön keskuudessa. Tavoite on saada avoimista vastauksista mahdollisimman paljon tietoa tästä osa-alueesta.

Tutkimushaasteena voi olla henkilöstön niukka vastaamattomuus tai vähäinen ymmärrys automatisoiduista työtehtävistä. Mikäli työntekijällä ei ole käsitystä siitä, mikä työprosessin osa on muuttunut automatisoinnin myötä, vastaaminen voi olla haasteellista.

### 6.2 Tutkimusmenetelmä

Ensimmäisen tutkimusosion tutkimusmenetelmä oli verkkokysely, jossa hyödynnettiin Webropol-sivustoa. Kysely toteutettiin sekä kvantitatiivisin eli määrällisin sekä kvalitatiivisin eli laadullisin tutkimusmenetelmin. Kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä hyödynnettiin vastausten mittaamista ja sitä kautta saatavaa informaatiota. Kvantitatiiviselle tutkimukselle olennaista on kriittinen lähestymistapa ja tulossuuntautuminen. Menetelmässä on myös olennaista populaation kautta tapahtuva yleistäminen. (Räsänen n.d.) Verkkokyselyssä oli avoimia vastauksia jokaisessa aihealueessa. Nämä avoimet kysymykset analysoitiin kvalitatiivisin tutkimusmenetelmin. Kvalitatiivisessa tutkimusmenetelmässä olennaista on painotus vastaajan näkökannan ymmärtämisessä. Menetelmässä hyödynnetään tulkintaa ja rationaalista lähestymistä. (Räsänen n.d.) Tieto kyselystä jaettiin talouspalveluryhmien työntekijöiden työ sähköposteihin. Tutkimusky-

symyksissä pyrittiin valitsemaan mahdollisimman monipuoliset taustamuuttajat, jotta vastauksien vertailu esimerkiksi eri ikäryhmien välillä olisi tuottoisampaa tutkimuksen kannalta. Tutkimuskysymysten aihealueet tehtiin mahdollisimman kattaviksi, jotta tuloksista tulisivat laadukkaat.

Toisessa tutkimusosiossa käytettiin vain kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Kyselylomake lähetettiin muutamalle vastaajalle sähköpostitse. Tutkimus toteutettiin kirjallisena haastatteluna. Vastaukset analysoitiin tarkasti vastaajan näkökulmaa ymmärtäen. Lopulta molempien tutkimusten tulokset koottiin yhteen ja niistä tehtiin yhteneväiset, toisiaan selittävät tutkimustulokset ja johtopäätökset.

### 6.3 Kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmänä toimivat Hämeenlinnan toimipisteiden talouspalveluryhmät 1–5. Näissä ryhmissä hoidetaan valtion eri virastojen talouspalveluita, kuten maksuliikennettä, tulojen käsittelyä, perintää sekä laskutusta. Kohderyhmä sisälsi yhteensä noin 140 työntekijää eri talouspalveluprosesseista ja työtehtävistä. Kohderyhmä haluttiin rajata Hämeenlinnan palveluysikköön. Kohderyhmästä jäivät pois muiden toimipaikkojen talouspalveluryhmien työntekijät. Liian monet taustamuuttajat olisivat vaikeuttaneet tutkimustulosten kohdentamista eri toimipaikkojen välillä. Johtopäätösten laatu olisi saattanut kärsiä.

Kohderyhmään haluttiin sisällyttää monipuolisesti jokaisesta talouspalveluprosessista työntekijöitä, jotta tutkimuksen vastauksissa saataisiin esille mahdollisimman kattava tilanne automatisoinnin nykytilanteesta eri talouspalveluprosesseissa. Automatiikan käyttöönoton vaiheet saattavat olla hieman eri tasolla eri palveluryhmien välillä. Jotta kaikki kokemus saatiin tutkimuksen vastauksissa irti, haluttiin huomioida kaikki talouspalveluprosessien työvaiheet.

Ikähaarukka on suuri, joten vastausten sisältö ja tulokset kattavat laajasti eri-ikäisten työntekijöiden mielipiteet automatiikasta ja sen käyttöönotosta. Kohderyhmällä on vaihtelevasti määrällisesti suuria ja lyhyitä työvuosimääriä takana Palkeilla, joka luo monipuolisuutta automatiikan kokeamiseen työn teossa.

Kohderyhmällä on takanaan erilaisia koulutuksia ja heidän työnkuvansa saattavat vaihdella talouspalveluryhmien sisällä. Erilaisia työnkuvia on esimerkiksi talouspalvelusihteri, kirjanpitäjä sekä palveluasiantuntija. Kysely ei ole ollut kielletty esimiehiltä, joita kohderyhmässä oli viisi. Kysely on lähetetty heille jokaiselle, painottaen talouspalvelusihteereitä, kirjanpitäjiä sekä palveluasiantuntijoita. Näitä eri ammattinimikkeitä ei lähdetty erottelemaan tutkimuksen vastauksissa, sillä anonymiteetti olisi kärsinyt.

Kohderyhmä huomioitiin tekemällä kyselystä mahdollisimman selkeä ja lyhyt, kuitenkin kattava. Siitä tutkimuspalautteessa saatiinkin positiivista palautetta. Pienempimuotoisena toteutetun kvalitatiivisen tutkimuksen kohderyhmä koostui automatisoinnin asiantuntijoista sekä organisaation automatisointiprosessiin vaikuttavista henkilöistä.

#### 6.4 Tutkimuksen toteuttaminen ja eteneminen

Ensimmäisen tutkimusosion tieto kyselystä lähetettiin kohderyhmälle sähköpostitse. Kyselyn kannalta merkittävää oli muistutusviestin lähettäminen ennen kyselyn sulkemista, sillä sen avulla saatiin kasvatettua kyselyn vastausten määrää. Myös toisen tutkimusosion kirjallinen haastattelulomake lähetettiin sähköpostitse vastaajille. Haastattelulomake pyydettiin lähettämään takaisin kyselyn teettäjälle täytettynä.

Ensimmäisen tutkimusosion kysely toteutettiin ajalla 18.4-26.4.2017. Kyselyyn vastaaminen jakautui tutkimuksen eri vaiheille. Ensimmäinen vastausaalto (21 vastausta) tapahtui ensimmäisten päivien aikana. Kyselyn keskivaiheessa vastauksia tuli ripotellen noin 1-2 päivittäin. Muistutusviesti nosti vastausmäärää tutkimuksen kannalta merkittävästi ja kahden viimeisen päivän aikana vastauksia tulikin noin 15. Yhteensä vastauksia kertyi 44. Vastausprosentti on 32 %. Vastausmäärä on hyvä tutkimuksen kannalta. Vastauksien saamisessa auttoi kyselystä informoiminen palveluryhmissä sekä muistutusviesti. Toisen tutkimusosion toteuttaminen tapahtui yhtenä päivänä. Se toteutettiin heti, kun ensimmäisen tutkimuksen tuloksia oltiin jo koottu yhteen ja niistä oltiin löydetty sopivia aiheita lisäselvitystä varten. Pienimuotoisemman, kvalitatiivisen tutkimusosion vastausprosentti oli 100 %.

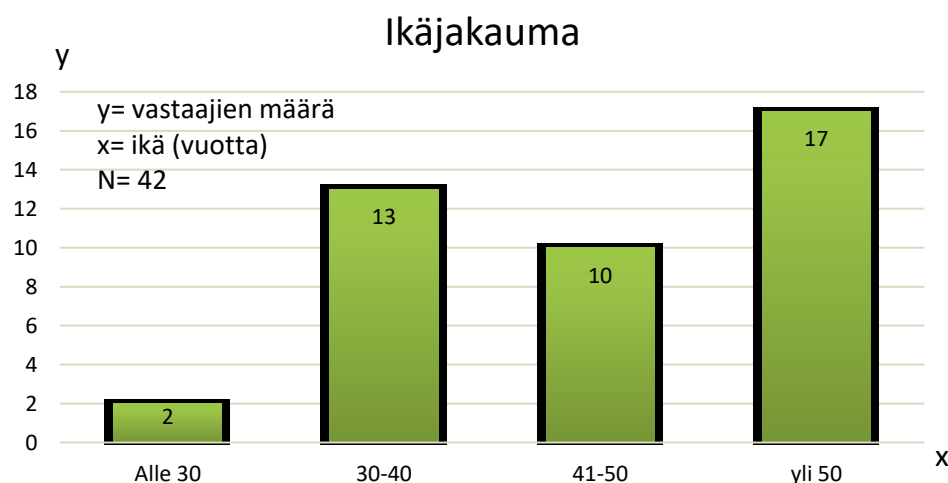
Tutkimustuloksia alettiin analysoida heti kyselyn sulkeuduttua. Aluksi perehdyttiin tutkimuksen taustamuuttujiin. Tämän jälkeen aloitettiin tutkimuksen sisällön analysoiminen. Toisen tutkimusosion tuloksien perusteella muodostettiin johtopäätöksiä ensimmäisen tutkimuksen tuloksista.

## 7 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimustulokset perustuvat kahden eri tutkimusosion vastauksiin. Ensimmäinen henkilöstölle suunnattu kyselytutkimus oli laajempi, koska sillä oli suurempi pääpaino tutkimuksen tuloksien kannalta. Henkilöstökyselystä ilmenneiden tulosten tarkoitus on keskittyä tutkimusongelmaan ja mitata tutkimuksessa selvitettäviä asioita. Henkilöstökysely toteutettiin verkkokyselynä ja vastauksia saatiin paljon. Tutkimuksen toinen vaihe, haastattelumenetelmin suoritettu kysely toteutettiin vain muutamalle vastaajalle. Sen tuloksien tarkoituksena on löytää ensimmäisen tutkimusosion tuloksille selityksiä ja koota niistä johtopäätöksiä. Tutkimuksen toinen osio toteutettiin kirjallisena haastatteluna muutamalle vastaajalle, jotka ovat perehtyneet toimeksiantajan automatisointiin ja ovat niin sanotusti aiheen asiantuntijoita. Alla oleviin tutkimustuloksiin sisältyvät taulukot perustuvat henkilöstökyselyn vastauksiin. Jokaista taulukkoa on analysoitu ja havainnoitu henkilöstökyselyn avoimilla vastauksilla sekä toisen tutkimusosion automatisoinnin asiantuntijoiden vastausten perusteella. Tarkoitus on löytää yhteyksiä sekä kyselyn että haastatteluiden välille aiheeseen sekä havaittuihin ongelma-kohtiin liittyen.

### 7.1 Taustamuuttujat

Kyselyn alkuun haluttiin määrittellä mahdollisimman kattavia tietoja antavia taustakysymyksiä. Vastaukset jakaantuivat tasaisesti jokaiseen viiteen eri palveluryhmään. Vastaajia löytyi kaikista ikäryhmistä, joka tekee tutkimustuloksista luotettavamman koko palveluryhmää analysoiden. Erityisesti tutkimuksessa oltiin kiinnostuneista siitä, vaikuttaako vastaajan ikä automatisaatioon suhtautumiseen. Hypoteesina on, että nuoremmalla vastaajakunnalla voi olla enemmän kokemusta ja tietoa digitalisaatiosta ja sen tuomasta hyödystä.



Kuva 2. Tutkimuskysymys, jossa haluttiin selvittää vastaajien ikäjakamaa

Kyselyssä haluttiin selvittää vastaajien työvuosien määrä Palkeilla tai sitä edeltävissä virastoissa. Suurin osa vastaajista oli työskennellyt vastaushetkellä 6-10 vuotta, eikä kukaan alle vuotta. Tutkimuksen kannalta on oleellista, miten työvuosien määrä Palkeilla tai sitä edeltävissä virastoissa vaikuttaa tuloksiin.



Kuva 3. Tutkimuskysymys, jossa haluttiin selvittää vastaajien työvuosien määrä Palkeilla tai sitä edeltävissä virastoissa.

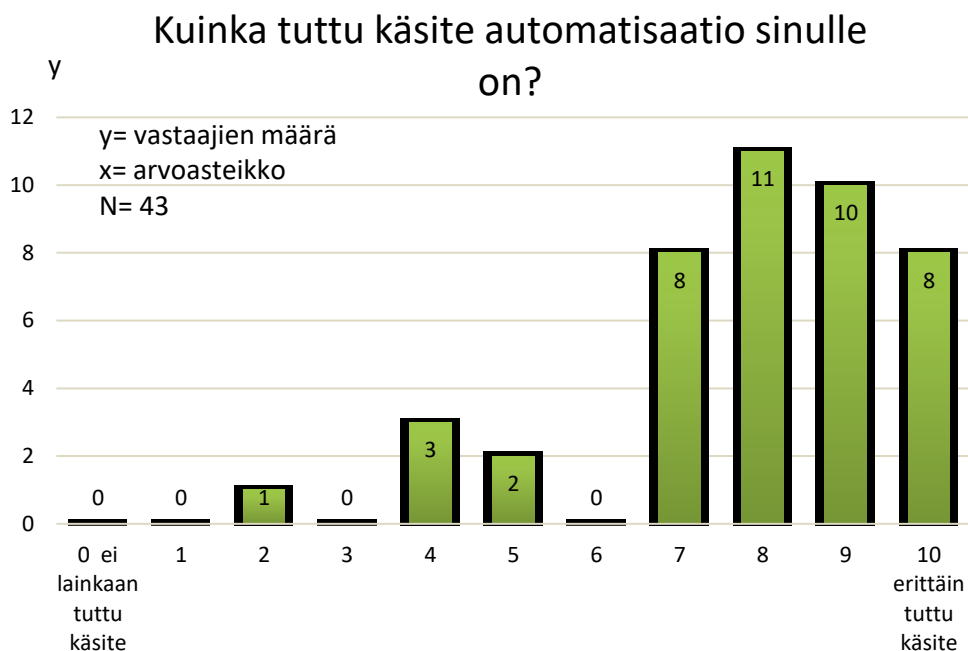
Taustakysymysten jälkeen kyselyssä aloitettiin kartoittamaan vastaajien suhtautumista palvelujen automatisoinnin tuomaan muutokseen. Oleellista tässä osiossa on se, ovatko vastaukset myönteisiä vai kielteisiä. Mikäli toinen vaihtoehto näistä korostuu tuloksissa, halutaan se selvittää tutkimuksen analysoimisessa sekä asiantuntijatasen haastatteluvaiheessa.

Automatisoinnin merkitys voi olla erilainen eri ikäryhmillä tai eri aikaan koulua käyneillä työntekijöillä. Nykyään koulutus painottaa tietoteknisiä taitoja sekä niiden merkitystä työelämässä. On myös totta, että palveluprosessien automatisoituessa työnkuva muuttuu lähemmäs niin sanottua robotinhoitajaa. Oleellisinta on pysyä kehityksen mukana työntekijänä ja kouluttaa itseään asiantuntevammaksi automatisoinnin alalla.

## 7.2

### **Suhtautuminen palvelujen automatisoinnin tuomaan muutokseen**

Aluksi haluttiin saada vastaus siihen, kuinka tuttu automatisaatio käsitteenä valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksen työntekijöille on. Alla olevassa kuvassa on kuvattu vastausten jakautumista.



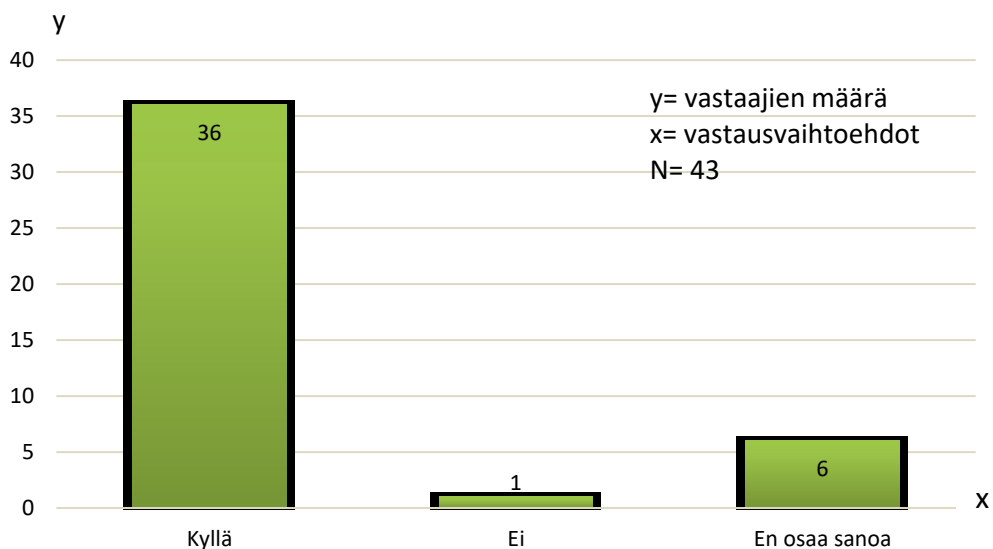
Kuva 4. Tutkimuskysymys, jossa haluttiin selvittää vastaajien käsitystä automatisaatiosta käsitteenä.

Tutkimustuloksista ilmenee, että automatisaatio käsitteen tasolla on tuttu henkilöstölle suurimmaksi osaksi. Vastaukset painottuvat korkeimmille eli tässä tapauksessa parhaimmille tasoille. Automatisaatio sanana Palkeissa on varmasti tuttu lähes jokaiselle jo esimerkiksi yleisen intran kautta. Aiheeseen liittyviä artikkeleita, kirjoituksia ja koulutuksia on pyörinyt jo varmasti pitkään eikä siksi sana ole jäänyt huomaamatta. Digitaalinen Palkeet 2020-strategia on tämän hetkinen muutosprosessi, jota läpikäydään tuohon vuoteen mennessä. Muun muassa työntekijöille välitettyssä vuosikertomuksessa on kirjoitettu tästä strategiasta (Palkeet n.d.). Sen lisäksi toteutetut koulutukset ovat lisänneet automatiikan tietämystä henkilöstön keskuudessa. Keskiarvo kysymyksen vastauksissa on 7,9 asteikolla 1–10. Henkilöstöllä on suhteellisen hyvä tietämys automatisaatiosta käsitteenä, vaikka suuren osan koulutukseen ei ole välttämättä sisällytynyt ollenkaan automatisoinnin tai kehittyneen tietoteknisen osaamisen opintoja.

Tutkimuksessa haluttiin selvittää, onko talouspalveluprosessien toiminnan ja työtehtävien automatisointi heidän mielestään askel kohti parempaa ja kehittyneempää organisaatiota. Henkilöstön oma suhtautuminen yhteisö- ja yksilötasolla vaikuttaa merkittävästi muutoksen onnistumiseen ja prosessin valmistumiseen. Halu oppia ja kiinnostus aiheesta nopeuttaa muutosprosessia. Mikäli suhtautuminen on negatiivista, muutosprosessi on vaivalloista niin johdon kuin henkilöstön näkökulmasta. Johdolle se aiheuttaa kritiikkiä ja haastavuutta kehittää keinoja, joilla muutos saadaan jouhevasti toimimaan ilman henkilöstötyytyväisyyttä menettämättä.



## Onko talouspalveluprosessien toiminnan ja työtehtävien automatisointi mielestäsi askel kohti parempaa ja kehittyneempää Palkeeta?



Kuva 5. Tutkimuskysymys, jossa haluttiin selvittää henkilöstön suhtautumista talouspalveluprosessien automatisointiin.

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että suurin osa Palkeiden henkilöstöstä suhtautuu talouspalveluprosessien automatisointiin hyvin ja pitää sitä positiivisena suuntana kohti parempaa Palkeeta. Toimintatapojen muuttaminen ja tehostaminen ovat lähitulevaisuudessa ajankohtaista monella organisaatiolla. Henkilöstön sitoutuminen tukee onnistunutta muutosta ja auttaa kehittämään pitkäkestoisia tuloksia. Digitaalinen murros on vähintäänkin yhtä ajankohtainen kuin globalisaatio. (Johtaminen digitaalisessa murroksessa 2015.)

Henkilöstön suhtautumisen ei voida olettaa olevan hyvällä tasolla, jos tietämys muutoksesta ja sen tuomasta sisällöstä on heikkoa. Toisaalta, jos muutosta kaivataan työtehtäviin, saadun tiedon vähäisyyskään ei välttämättä muuta suhtautumista negatiiviseksi.



Kuva 6. Tutkimuskysymys, jossa selvitettiin henkilöstön tietämystä organisaation talouspalveluiden automatisoitumisesta.

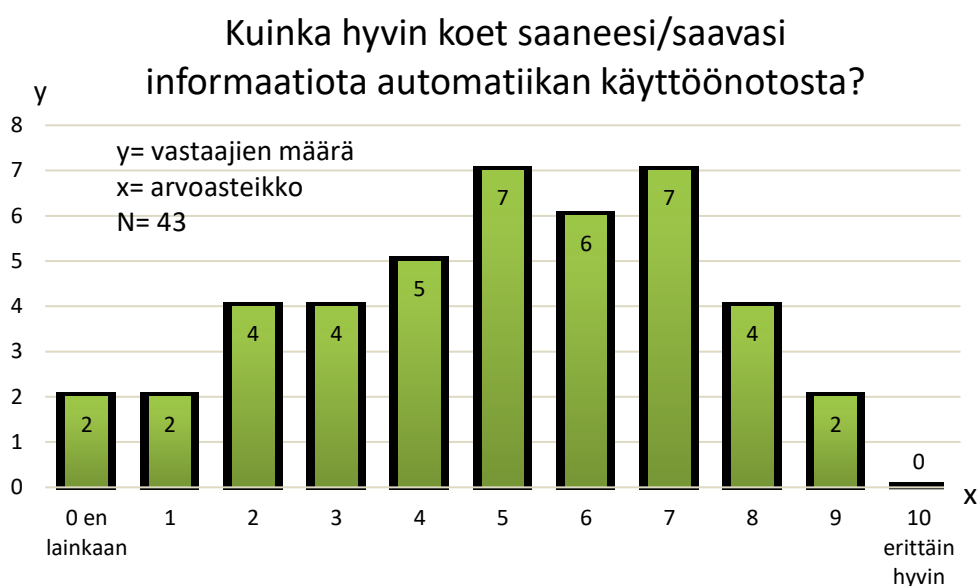
Yllä oleva kuva kuvaa henkilöstön tietämystä talouspalveluprosessien automatisoinnista. Keskiarvo vastauksissa on arvoasteikolla 5–6 välillä. Vastaajista suurin osa siis kokee passiiviseksi oman tietämyksensä. Viestinnän muutos astetta parempaan suuntaan voisi nopeasti nostaa keskiarvoa, sillä se on kuitenkin keskimääräisen paremmalla puolella. Tulosten perusteella voidaan olettaa, että yleinen käsitys organisaation talouspalveluprosessien automatisoinnista on huomattu, mutta ehkä juuri oman työtehtävän muutokset eivät ole vielä hyvin tiedossa. Syynä saattaa olla se, että organisaation muitakin prosesseja automatisoidaan, joten talouspalveluiden muutoksista viestiminen ei ole ollut kyselyä tehdessä vielä niin suuressa roolissa.

Henkilöstöltä kysyttiin avoimessa kysymyksessä käsitystä siitä, mitä automatisoitumisen kasvaminen ja kehittyminen käytännössä tarkoittaa juuri vastaajan omassa työtehtävässään. Lisäksi haluttiin selvittää, mitä mielipiteitä se vastaajassa herättää. Tuloksissa nousi esille sekä negatiivisia että positiivisia mielipiteitä oman työn kuvan automatisoinnin suhteen. Asiantuntijuuden sekä laadunvalvonnan uskottiin lisääntyvän merkittävästi automatisoitujen prosessien myötä. Konkreettisiin työtehtäviin, kuten epäselvien tiliotetapahtumien selvittelyyn, uskottiin jäävän huomattavasti enemmän aikaa. Lisäksi toivottiin manuaalisten työtehtävien, kuten suorite seurannan raportoimisen automatisoitumista. Työn laatu erityisesti ostolaskujen manuaalitarkistuksissa tulee parantumaan, jos ohjelmistorobotit ottavat ne hoitaakseen. Inhimilliset virheet vähenevät. Toisaalta, yksi

tekninen ohjelmistorobotin tekemä virhe saattaa aiheuttaa suuria määriä virheellisesti tehtyjä töitä. Tähän tulee erityisesti ohjelmistoja suunniteltaessa ja toteuttamisen alussa keskittyä. Ohjelmistorobotiikan käyttöönoton alussa uskotaan tulevan hetkellisesti tuplatyötä, ennen kuin työtehtävät vakiintuvat ja niin sanottu luottamus syntyy ohjelmistorobottien suhteen.

### 7.3 Informaation kulku

Henkilöstökyselyssä selvitettiin, kuinka hyvin informaatio on kulkenut automatisoinnin muutosprosessin eri vaiheissa.

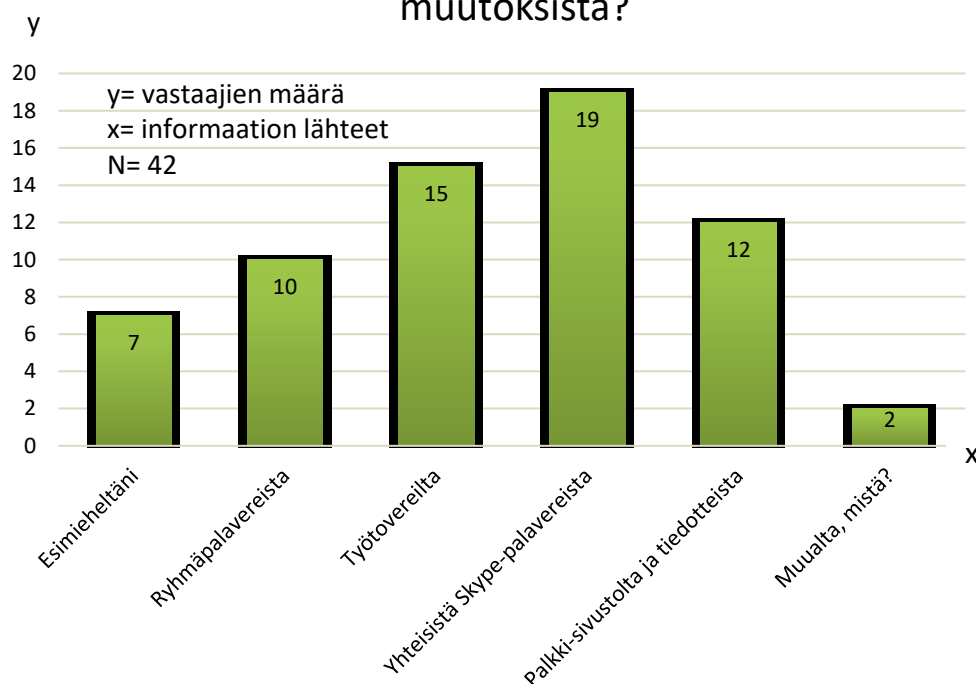


Kuva 7. Tutkimuskysymys, jossa selvitettiin informaation määrää.

Informaation määrä jakautui tasaisesti. Osa vastaajista oli kokenut informaation määrän itselleen riittäväksi, mutta osa koki sen todella vähäiseksi. Osa ei ollut saanut lainkaan hyvin informaatiota. Tulosten arviointiin saattaa vaikuttaa eri talouspalveluryhmien mielipiteet. Työtehtävistä riippuen toisaalla ollaan jo pidemmällä kuin muualla. Siksi osissa ryhmistä saattaa olla ollut jo enemmän tietoa kuin toisissa. Esimerkiksi menojen käsittelyssä on tulevaa muutosta laskujen numerotarkastuksen suhteen valmisteltu ryhmässä enemmän, kun taas tulojen käsittely tehtävissä.

Vastaukseen saattaa vaikuttaa myös se, kuinka aktiivinen työntekijä on itse ottamaan selvää automatisointiin liittyvistä muutoksista. Siihen vaikuttaa oma mielenkiinto aihetta kohtaan. Viestinnän suunnittelijoiden olisi hyvä esimerkiksi tähän liittyen miettiä keinoja motivoida henkilöstöä viestintäsääntöön. Se voisi kasvattaa automatisaatioon kielteisesti suhtautuvien mielenkiintoa aihetta kohtaan.

## Mistä olet saanut eniten informaatiota automatisaation tuomista suunnitelmista ja muutoksista?



Kuva 8. Tutkimuskysymys, jossa selvitettiin informaation lähteitä automatisoinnin viestintään liittyen.

Tuloksien perusteella hyödyllisin ja toimivin lähde on ollut henkilöstön mielipiteiden mukaan yhteiset Skype-palaverit. Siellä talouspalveluryhmät ovat saaneet keskitetysti kysyä itseään mietityttäviä asioita muun muassa esimiehiltä sekä yhdessä pohtien. Tästä johtuen myös esimieheltä saatu informaatio liittyy tähän vahvasti. Lisäksi Skype-palaverihin lukeutuu yhteiset koulutukset, joista on saatu asiantuntevaa koulutusta muutoksiin liittyen. Työtoverit ja intrana toimiva Palkki-sivusto on toiminut osaltaan hyvänä lähteenä automatisoinnin informoimisessa.

Informaation kulku-osion viimeisessä kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, miten esimiehen toivotaan tuovan esiin tietoa muutoksista ja suunnitelmista ryhmälle. Vastaajista lähes kaikki halusivat selkeästi informaatiota lisää. Erityisesti silloin, kun se on ajankohtaista. Niin sanotusti ylimääräisiä yhteisiä palavereita ei haluttu, mikäli tieto ei ole vielä ajankohtaista. Näin toimimalla ei pääse tapahtumaan tiedon unohtamista ennen muutoksien koittamista. Automatisointi aiheena ei välttämättä innosta, kun se ei ole vielä koskettanut omaa työtä. Vastauksissa nostettiin esille esimiehen vastuu ryhmälle tiedottamisesta, mutta Palkeet organisaationa on vastuussa yleiskuvasta sekä selkeän vision luomisesta. Ilman sitä esimies ei voi ymmärtää asiaa täysin ja varsinkaan sitä, mitä se oman ryhmän ja asiakasvi-rastojen kohdalla tarkoittaa.

Vastauksissa selkeytyi palvelujen automatisointiprosessin käynnissä olon vahva tietoisuus. Vastaajat olivat hyvin tietoisia, että muutos on tulossa. Konkreettisia suunnitelmia ja aikatauluja haluttiin enemmän esimerkiksi ryhmäpalavereissa käsiteltäväksi. Automatisoinnista ollaan puhuttu paljon ja toisaalta sitä odotetaan työn helpottamisen toivossa. Talouspalveluiden automatisoinnin isoimmat muutokset ovat vasta edessä. Joitain muutoksia on kylläkin jo toteutettu. Tutkimustuloksia tarkasteltua voidaan huomata, että henkilöstö mielenkiinnolla odottaa näitä tulevia muutoksia. Tähän vaikuttaa se, että jo toteutuneet muutokset ollaan koettu hyödyllisiksi.

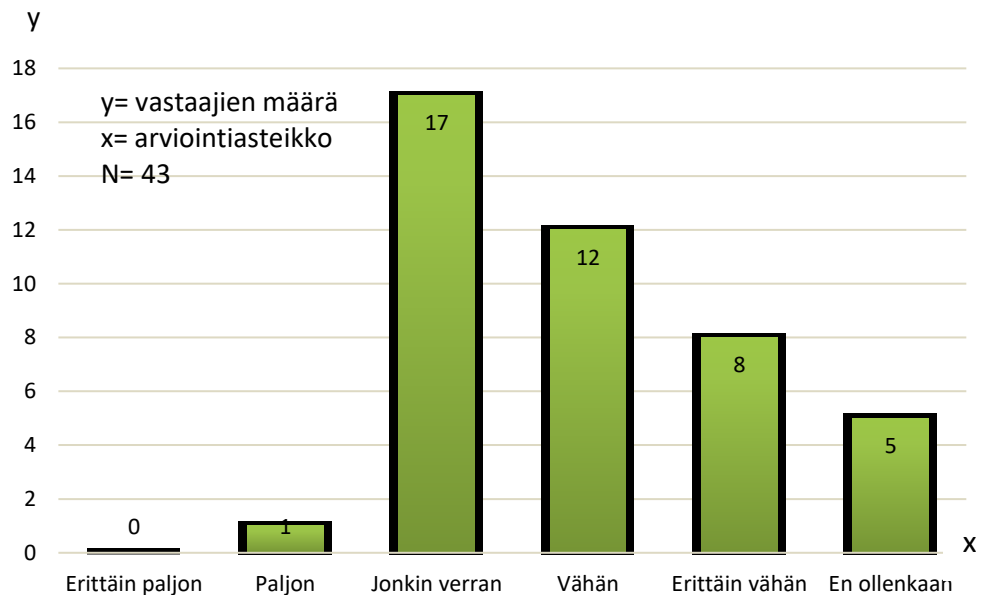
Esimiehen toivottiin kertovan ryhmälle muutoksista aktiivisesti ja avoimesti, mutta vasta kun on tiedossa mitä tehdään ja miten. Näin vältytään epätietoisuudelta ja eroavaisilta työtavoilta. Muutoksista tiedottamisen toivotaan tapahtuvan ennen muutosta, jotta ei joudu niin sanotusti tietämättömänä työtä tekemään. Ajoitus on tärkeä, sillä henkilöstön kannalta ei saisi tiedottaa liian ajoissa eikä myöskään liian myöhään. Esimiehiltä toivotaan perusteellista ohjaamista automatisoinnin pariin siirtyvien työtehtävien tekemiseen. Tätä tukemaan on hyvä luoda laadukkaat työhöjeet, joista voidaan lukemalla opetella työntekoa. Ennen kaikkea työntekijä haluaa inspiroitua ja itsekin kiinnostua automatisoinnin mahdollisuuksista. Tämä tarkoittaa automatisoinnin mahdollisuuksista kertomista oman työnkuvan ja ammattitaidon suhteen, esimerkiksi koulutuksen muodossa. Automatisointi ja sen osaaminen ovat tänä päivänä arvostettua, sillä se tulee lisääntymään paljon.

#### 7.4

#### **Toiminnan tehostuminen ja automatisaation tuloksien näkyvyys:**

Tässä tutkimuksen osiossa haluttiin selvittää automatisoinnin näkyvyyttä talouspalveluryhmissä. Vastaajilta kysyttiin konkreettisia asioita, joita he ovat huomanneet työn teossaan. Lisäksi haluttiin selvittää, ovatko muutokset työntekijöiden mielestä olleet positiivisia vai negatiivisia. Ensimmäisessä kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, kuinka hyvin automatisoinnin tuomat muutokset on huomattu työssä.

## Kuinka hyvin olet huomannut työssäsi automatisaation tuomia muutoksia?



Kuva 9. Tutkimuskysymys, jossa selvitettiin automatisoinnin näkyvyyttä työnkuvassa.

Suosituin vastaus oli, että vaikutuksia on nähty työtehtävissä jonkin verran. Vastausvaihtoehto oli muihin verrattuna neutraalein. Osa tämän kohdan valinneista vastaajista saattaa olla hieman epävarma asian suhteen. Toinen vaihtoehto on, että muutoksia ollaan huomattu jonkin verran. Osa ei ole nähnyt muutoksia ollenkaan tai erittäin vähän. Tässä saattaa olla eroja eri talouspalveluryhmien välillä, sillä joissain automatisointia on otettu enemmän käyttöön kuin toisissa. Paljoo muutosta ei kuitenkaan olla vielä huomattu, sillä vain yksi vastaajista koki huomanneensa paljon automatisointia työssään. Talouspalveluissa ollaan kuitenkin useiden uusien automatisointiprosessien pilotointivaiheessa ja yksitellen niitä aletaan ottaa enemmän käyttöön. Automatisoinnista ollaan puhuttu, mutta esimerkiksi viivästymisien takia käyttöönottoa ollaan jouduttu siirtämään. Noin puolen vuoden kuluessa huomattavuus voi olla paljon näkyvämpää.

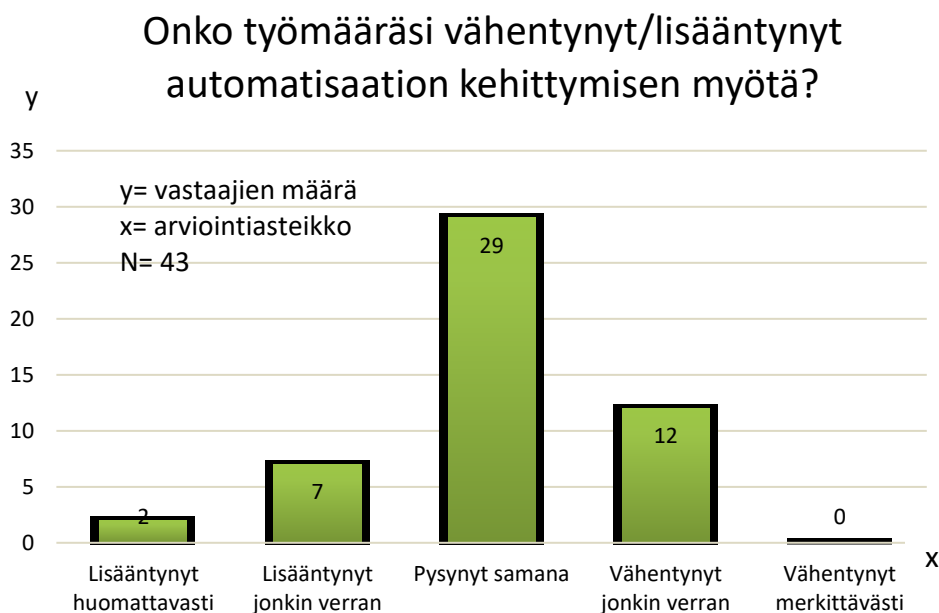
Tutkimuksessa vastaajilta kysyttiin, onko nähty muutos ollut positiivista vai negatiivista. 75 % vastaajista oli ehdottomasti sitä mieltä, että se muutos on ollut positiivista. 7 % mielsi sen negatiiviseksi ja 17 % jätti vastaamatta. Tulokset ovat automatisoinnin käyttöönottoon katsoen merkittäviä, sillä suurin osa mieltää ne hyväksi asiaksi. Käyttöönotto on siis ollut onnistunut henkilön mielestä. Työntekijät ovat kuitenkin se muutoksen osapuoli, joka näkee hyödyn konkreettisesti omassa toiminnassaan. Vastaamatta jättä-

nyt 17 % on saattanut olla näkemättä muutoksia niin paljoa omassa työssään eikä ole osannut siitä johtuen määritellä sitä myönteiseksi tai kielteiseksi.

Vastaajille annettiin mahdollisuus kertoa niistä automatisoinnin muutoksista, joita juuri henkilöstö on konkreettisesti nähnyt työssään. Vastauksia saatiin 15. Vastauksista ilmeni monia eri automatisoituneita työtehtäviä. Työn tekeminen on muuttunut manuaalisen työn vähentymiseen ja lisääntyneeseen tarkistamistyöhön. Varsinkin robotiikan ja automatisoinnin alkuvaiheessa laadunvalvonnan kannalta on erityisen merkittävää seurata automatisoitujen töiden tuloksia. Konkreettisia muutoksia olivat muun muassa:

- maksunpalautuslomakkeen automatisointi
- tiliotteiden automaattitiliöinnit
- menojen siirtyminen automaattisesti valtion kassaennustejärjestelmään
- Access-työkalu arkistojen tarkastuksessa
- ostolaskujen tiliointikoodit virastojen laskujen tiliöinnin nopeuttamiseksi
- raporttien automaattiset arkistoitumiset perustietoiheen
- aineistojen siirtyminen järjestelmien välillä.

Vastauksissa nousi myös esille se, ettei muutoksia välttämättä edes huomata niiden ollessa jo itsestään selviä. Konkreettisia hyötyjä kuitenkin on huomattu paljon, kun niitä aletaan listata ylös.



Kuva 10. Tutkimuskysymys, jossa selvitettiin automatisaation vaikutusta työmäärään.

Tällä hetkellä työn määrä on pysynyt suhteellisen samana aiempaan verran. Tulokseen saattaa vaikuttaa se, että ainakin vielä tällä hetkellä joko täytyy tai vain koetaan, että automaattisesti tehdyt työt on hyvä tarkistaa mahdollisten virheiden takia. Vastaajista 12 kuitenkin koki työmääränsä vähentyneen jonkin verran, mikä on merkki suunnasta oikeaan. Automatisoitumisprosessi vaatii työntekijältä totuttelemista. Alkuun totuttujen työtapojen muuttuminen voi aiheuttaa epäselvyyttä. Siitä syystä työtkin voivat tuntua aikaisempaa hankalammilta. Muutoksen vakiinnuttua usein huomataankin hyödyn määrä entiseen malliin verrattuna. Kun tarkastamisvaiheesta päästään eroon ja automatiikkaan opitaan luottamaan, työn määrä helpottuu.

## 7.5

### Vapaa kenttä

Lopuksi vastaajille annettiin mahdollisuus ilmaista vapaasti ajatuksia ja mielipiteitä automatisoitumisprosessiin liittyen. Esiin nousi seuraavia asioita, joita johdon ja esimiesten on hyvä ottaa huomioon muutoksen edessä. Nämä seikat pätevät jokaisessa organisaation muutosprosessissa, vaikka kyseessä ei olisikaan palveluiden automatisointi:

- yhteistyön merkityksen korostaminen. Eri prosessit, kuten talouspalvelut ja ICT, mukaan yhdessä luomaan ratkaisuja. Tämä voisi karsia ylimääräisiä työvaiheita.
- ajantasainen informaatio henkilöstölle
- viestinnän korostaminen
- muutosvision selkeä esittäminen.

Muutoksessa tärkeää on henkilöstön kuunteleminen, sillä he tekevät työn ja sieltä voi saada hyviä ehdotuksia. Tässä tapauksessa ne ovat mahdollisia automatisoitavia työvaiheita. Yhdessä tekeminen kantaa pitkälle ja motivoi henkilökuntaa. Myönteisesti muutokseen suhtautuva henkilökunta taas auttaa luomaan muutoksesta onnistuneen.



## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Luvussa kootaan yhteen tutkimustulokset. Tässä käytetään hyödyksi sekä henkilöstölle suunnatun verkkokyselyn, että pienimuotoisemman kvalitatiivisin tutkimusmenetelmin suoritettua asiantuntijahaastattelun tuloksia. Tuloksista nostetaan esiin pääkohdat, jotka käyvät ilmi vastauksista sekä niille mahdolliset kehitysehdotukset. Lisäksi arvioidaan tutkimuksen etenemistä, siitä suoriutumista sekä pohditaan sen vaikutusta omaan ammatilliseen kehittymiseen. Tutkimuksen tuloksia vertaillaan muihin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin sekä niistä saatuihin tuloksiin. Tarkoituksena on löytää eroja ja yhtäläisyyksiä. Osion lopussa pohditaan tutkimuksen käytännön hyötyä toimeksiantajalle sekä yleisesti.

### 8.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimustuloksien tarkastelussa käydään läpi kahden eri tutkimusosion vastauksia sekä niiden vertailua toisiinsa. Tarkoituksena on pyrkiä löytämään syy- ja seuraussuhteita. Henkilöstökyselyssä selvisi kokonaisvaltainen työntekijöiden näkökulma talouspalveluprosessien automatisointiin liittyen. Tutkimuksessa pyrittiin löytämään prosessin onnistumisia, epäkohtia ja muutostarpeita. Asiantuntijahaastattelussa pyrittiin löytämään syitä henkilöstökyselystä ilmenneisiin ongelmakohtiin ja onnistumisiin sekä selvittämään mahdollisuuksia muutosta kaipaaviin prosessin osiin.

Henkilöstökyselyssä selvitettiin työntekijöiden yleistä suhtautumista automatisoinnista aiheutuvaan muutokseen. Käsitteinä palvelujen automatisointi ja automatisaatio ovat tuttuja lähes jokaiselle vastaajalle. Talouspalveluprosessien automatisointi Palkeilla koettiin positiiviseksi muutokseksi kohti kehittyneempää taloushallintoa. Henkilöstön tietämys oman organisaationsa automatisointiprosessista oli hyvin jakautunutta. Osa koki tietävänsä todella hyvin, mutta osa ei niinkään. Vaihtelevuus saattaa johtua eroista viestinnässä eri ryhmien välillä. Tutkimustuloksien perusteella automatisointi koetaan hyödyllisenä ja tehostavana muutoksena taloushallintoon. Suhtautuminen on myönteistä. Henkilöstö ymmärtää manuaalisen työn vähenevyyden merkityksen omaan työhönsä. Syvällisemmällä tasolla ymmärretään, että koko organisaation kilpailukyky ja asiakastyytyväisyys paranevat, kun voidaan keskittyä entistä paremmin asiantuntijuus- ja asiakaspalvelutyöhön. Organisaatiossa ymmärretään, että sähköinen taloushallinto on kehittymässä digitaaliseksi taloushallinnoksi. Enää pelkkä sähköinen käsittely ei ole tehokkain tapa toimia, vaan kokonaisia työväiteitä voidaan esimerkiksi antaa ohjelmistorobotiikan hoidettavaksi.

Tutkimuksessa selvitettiin informaation kulun onnistumista organisaation sisällä henkilöstön ja johdon välillä. Informaatio ei ole ollut täysin selvää, sillä vastaajat eivät olleet varmoja johdon asettamasta visiosta. Vision selkeyttäminen henkilöstötasolla on kannattavaa, jotta toimintaa voidaan muuttaa sen mukaisesti. Tämä myös nopeuttaa automatisointiprosessin

vakiintumista työtavoissa ja -kulttuurissa. Muutosviestinnän ajoittaminen on tärkeää. Liian aikainen viestintä lisää unohtamisen riskiä, mutta liian myöhäinen aiheuttaa epäselvyyttä. Suunnitelmat, toteuttamistavat ja muuttuvat työtehtävät halutaan oppia ennen kuin aletaan käytännössä niitä toteuttaa. Tuloksista voidaan päätellä, että tiedonsaanti on tällä hetkellä epäselvää. Automatisoinnista puhutaan paljon, mutta mitä se käytännössä merkitsee, ei varsinaisesti tiedetä. Asiantuntijoiden mukaan käyttöön siirtyneitä konkreettisia automatisoinnin muutoksia ei ole toteutunut vielä paljoa. Tämän takia konkreettisia työtapojen muutoksiakaan ei ole kovin paljoa tiedotettu. Tämä olisi juuri liian aikaista viestintää. Muutoksia on kuitenkin tiedossa ja viestintä sen myötä lisääntyy.

Lopuksi tutkimuksessa selvitettiin, kuinka automatisoinnin tulokset ovat jo näkyneet työn tekemisessä. Muutoksia oltiin nähty jonkin verran suurimaksi osaksi. Osa ei ollut kokenut juurikaan työn muuttuneen. Koettiin, että työ on saattanut jopa lisääntyä. Automatisoinnin käyttöönotto vaatii kuitenkin paljon muutoksia eikä ohjelmistorobotiikkaan voida alkuvaiheessa täysin luottaa. Ohjelmistorobotiikan käyttöönotto aiheuttaa työn tulosten manuaalista tarkistamista, ennen kuin voidaan luottaa sen toimintaan täysin. Muutoksessa on kuitenkin aina olennaista muutosprosessin tarkastelu ennen kuin toimintatavat voidaan vakiinnuttaa. Kun mahdolliset epäkohdat on korjattu ja laatu pysyy hyvänä, tarkistaminen voidaan lopettaa. Vasta tämän vaiheen jälkeen voidaan sanoa muutoksen olevan ohi ja uusien toimintatapojen vakiintuneen. Sitten muutoksen tuloksista saadaan suurin hyöty irti. Automatisoinnissa se tarkoittaa toiminnan tehokkuuden paranemista, lisääntyvää kilpailukykyä ja asiantuntijuuden kehittymistä.

Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa on toteutettu organisaatiomuutos. Henkilöstön ja työtehtävien muutosta ja sen vaikutusta työn mielekkyyteen ja henkilöstön tyytyväisyyteen on aiemminkin tutkittu organisaatiomuutoksen tiimoilta. Sekä aiemmasta tutkimuksesta että tämänkin opinnäytetyön tutkimuksesta käy ilmi, että muutos aiheuttaa lähes aina epävarmuutta työntekijöiden keskuudessa. Muutosta, sen etenemistä tai tuloksia ei voida useinkaan ennustaa täysin etukäteen tiedettäväksi. Siksi tämä vaatii joustavuutta muutoksen kaikilta osapuolilta. Vaikka muutos on aikaa vievä ja henkilöstöä uuvuttava seikka, sen tarkoitus on aina luoda jotain parempaa. Vaikka muutos veisi aikaa, henkilöstö kuitenkin uskoo sen tuovan mukanaan paljon hyvää.

## 8.2 Arviointi ja vaikutus ammatilliseen kehittymiseen

Opinnäytetyön tarkoitus oli koota kattava yhteenveto digitalisaatiosta sekä sen merkittävistä osa-alueista, palvelujen automatisoinnista ja ohjelmistorobotiikasta. Palvelujen automatisoinnin teoriaosuudessa haluttiin keskittyä erityisesti talouspalveluihin. Luvun rakentamisessa käytettiin hyväksi monipuolisia verkkolähteitä niin kansainvälisiltä kuin kotimaisilta sivustoilta. Lisäksi hyödynnettiin opinnäytetyön tekijän omaa osaamista ja

havainnointia talouspalveluiden automatisointiprosesseista. Ohjelmistorobotiikkaa haluttiin käsitellä konkreettisten esimerkkien kautta. Tässäkin luvussa tietoa haluttiin saada kansainvälisistä lähteistä, koska niistä uskottiin löytyvän monipuolisia mahdollisuuksia hyödynnettäväksi. Lähteiden monipuolisuus ja kansainvälisyys onnistuivat hyvin, sillä niitä löytyi paljon työhön hyödynnettäväksi.

Tutkimusosion tarkoitus oli saada selville henkilöstön suhtautuminen talouspalveluprosessien automatisoinnin suhteen. Lisäksi haluttiin saada selville, kuinka automatisoitujen prosessien tulokset näkyvät työn teossa. Tutkimus onnistui erinomaisesti, sillä vastauksia saatiin runsaasti. Positiivista oli myös se, että vastaukset sisälsivät paljon avoimia vastauksia. Se vei tutkimuksen analysoimista laadullisempaan suuntaan. Kirjallisesti toteutetut asiantuntijahaastattelut toivat näkökulmia ja selityksiä henkilöstökyselyssä ilmenneisiin tuloksiin. Lisäksi ne auttoivat tutkimuksen analysointivaiheessa merkittävästi.

Taloushallinnon palveluiden automatisointi ja ohjelmistorobotiikka aiheena vie tekijää syvemmälle omaan alaansa. Aihe on uusi ja kehittyvä, joten siitä saatu tulevaisuuden hyöty on merkittävä. Opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan osoittaa valmiuden teettää tutkimus suurellekin organisaatiolle. Tutkimuksessa hyödynnettiin sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä, mikä on positiivista. Opinnäytetyöprosessi opettaa suunnitelmallista ajankäyttöä, suunnitelmien luomista ja niissä pysymistä sekä pitkäjänteistä työskentelyä.

### 8.3 Tutkimuksen käytännöllinen hyödyllisyys

Opinnäytetyössä teetetyn tutkimuksen tulokset otetaan hyödynnettäväksi valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksessa. Ohjelmistorobotiikan käyttöönotto on käynnissä palvelutuotannossa, johon sitä voidaan muutoksen edetessä hyödyntää. Tutkimustulokset kertovat ne osa-alueet ja työtehtävät, joissa ohjelmistorobotiikka erityisesti jo näkyy. Lisäksi saadaan itse työn tekijän näkökulma automatisoinnin hyödyllisyydestä jo automatisoiduissa työtehtävissä. Lisäksi sisäistä viestintää voidaan parantaa henkilöstön toivomaan suuntaan tutkimustuloksien perusteella. Työn teoriaosuus antaa erilaisia näkökulmia automatisoinnista ja sen tuomista mahdollisuuksista. Erityisesti kansainvälisistä esimerkeistä voidaan ottaa mallia organisaation toimintaa varten.

## LÄHDELUETTELO

Alma Talent (n.d.). *6 myyttiä ohjelmistorobotiikasta - ja miksi ne eivät ole totta*. Haettu 10.5.2017 osoitteesta <http://2y576x1ega671jnsc210mf7s.wpengine.netdna-cdn.com/ohjelmistorobotiikka-liiketoiminnan-tehostajana/wp-content/uploads/sites/469/2016/10/Robotiikka-myytit-final.pdf>

Arvopaperi (2012). *Mitä allokaatio tarkoittaa ja kuinka se näkyy osakesalkussa?* Haettu 10.5.2017 osoitteesta <https://www.arvopaperi.fi/uutiset/mita-allokaatio-tarkoittaa-ja-kuinka-se-nakyy-osakesalkussa-6177885>

Bloomberg (2017). *Company Overview of Automated Financial Systems Corporation*. Haettu 3.5.2017 osoitteesta <http://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=7758116>

CGI Suomi Oy (n.d.). *Automisoi rutiinityöt robotin hoidettavaksi*. Haettu 4.5.2017 osoitteesta <https://www.cgi.fi/bi/ohjelmistorobotiikka>

Co-Automation Oy (n.d.). *Automisointi*. Haettu 2.3.2017 osoitteesta <http://www.co-automation.fi/jarjestelmatoimitukset/automisointi>

Dahlberg, T. (2015). *Miten hallitsemme digitaalista tietoa vuonna 2040 jos sitä on 33 miljoona kertaa nykyistä enemmän?* Haettu 5.4.2017 osoitteesta <https://www.sfs.fi/files/8009/Dahlberg-vuosiseminaari-2015.pdf>

Digital workforce (n.d.). *Ohjelmistorobotiikka*. Haettu 10.4.2017 osoitteesta <https://digitalworkforce.fi/digityontekija/>

Erola, M. (2016). *Nyt aloittaa Suomen ensimmäinen robosijoitusneuvoja - "Automisointua, online-palvelua vuorokauden ympäri"*. Haettu 20.3.2017 osoitteesta <http://www.talouselama.fi/sijoittaminen/nyt-aloittaa-suomen-ensimmainen-robosijoitusneuvoja-automisointua-online-palvelua-vuorokauden-ympari-6556125>

European Parliament (2016). Policy department, Economic and scientific policy. Teoksessa E. Committee, *The Future of Work: Digitalisation in the US Labour Market* (s.9). Haettu 25.2.2017 ja 29.2.2017 osoitteesta [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/578959/IPOL\\_BRI\(2016\)578959\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/578959/IPOL_BRI(2016)578959_EN.pdf)

Gartner (2017). *About Gartner*. Haettu 2.5.2017 osoitteesta <http://www.gartner.com/technology/about.jsp>

Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute (n.d.). *Future Work Skills 2020*. Haettu 30.3.2017 osoitteesta  
[http://www.iftf.org/fileadmin/user\\_upload/images/whatwedo/IFTF\\_FutureWorkSkillsSummary.gif](http://www.iftf.org/fileadmin/user_upload/images/whatwedo/IFTF_FutureWorkSkillsSummary.gif)

Johtaminen digitaalisessa murroksessa (2015). *Digitaalisen murroksen haaste johtamiselle*. Haettu 5.5.2017 osoitteesta <http://digitaalinenmurros.fi/>

Karp, P. (2016). *Is this the future of work? Scientists predict which jobs will still be open to humans in 2035*. Haettu 20.1.2017 osoitteesta  
<https://www.theguardian.com/australia-news/2016/feb/26/future-of-work-remote-controlled-vehicle-operators-in-demand-in-2035>

Korpimies, A. (2017). *Ohjelmistorobotiikka on kuuma ala: "Suomalaisilla on Euroopassa hyvät asetelmat"*. Haettu 1.5.2017 osoitteesta Tivi:  
[http://www.tivi.fi/Kaikki\\_uutiset/ohjelmistorobotiikka-on-kuuma-ala-suomalaisilla-on-euroopassa-hyvät-asetelmat-6620246](http://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/ohjelmistorobotiikka-on-kuuma-ala-suomalaisilla-on-euroopassa-hyvät-asetelmat-6620246)

Laihonen, H. (4. 12 2014). *Tiedonhallinnasta tiedolla johtamiseen - millaista tietoa palvelujen johtamiseen tarvitaan?* Haettu 1.5.2017 osoitteesta  
<https://www.slideshare.net/laihonen/tiedonhallinnasta-tiedolla-johtamiseen-millaista-tietoa-palvelujen-johtamiseen-tarvitaan>

Lindblom, J. (2015). *Digitalisaation määritelmää - mikä on digin ytimessä?* Haettu 11.5.2017 osoitteesta <https://www.linkedin.com/pulse/digitalisaation-m%C3%A4%C3%A4ritelm%C3%A4-mik%C3%A4-digin-ytimest%C3%A4-jan-lindblom>

Manninen, O. (2016). *Ohjelmistorobotiikka mullistaa tietotyön*. Haettu 20.4.2017 osoitteesta  
<http://www.leadershipfinland.fi/artikkelit/ohjelmistorobotiikka+mullistaa+tietotyön/>

Meronen, K. (2015). *Sähköinen taloushallinto yrityksen kasvun ja kehityksen tukena*. Haettu 11.4.2017 osoitteesta <http://blog.procountor.com/sahkoinen-taloushallinto-yrityksen-kasvun-ja-kehityksen-tukena>

Mol (2017). *Taloushallinto*. Haettu 4.4.2017 osoitteesta  
<http://www.mol.fi/avo/alat/23.htm>

Nieminen, A.-L. (2014). *Automatisaatio ei aiheuta työttömyyttä*. Haettu 20.3.2017 osoitteesta <http://annaleena.puheenvuoro.uusisuomi.fi/183169-automatisaatio-ei-aiheuta-tyottomyytta>

OpusCapita (n.d.). *Ohjelmistorobotiikka*. Haettu 1.5.2017 osoitteesta  
<http://www.opuscapita.fi/ratkaisut/talousprosessien-ulkoistus/ohjelmistorobotiikka>

- Palkeet (n.d.). *Automatisaatiolla tehokkaampia palveluja*. Haettu 15.4.2017 osoitteesta <http://www.palkeet.fi/yhdessa-kehittaen/digitalisaatio.html>
- Palkeet (n.d.). *Digitaalinen Palkeet 2020*. Haettu 12.4.2017 osoitteesta <http://vuosikertomus2015.palkeet.fi/digitaalinen-ja-kehittava-palkeet/strategia/>
- Palkeet (n.d.). *Palkeet vuosikertomus 2015*. Haettu 30.3.2017 osoitteesta <http://vuosikertomus2015.palkeet.fi/>
- Pertilä, T. (19. 1 2017). *Robotic Process Automation – lyhyt oppimäärä*. Haettu 15.5.2017 osoitteesta <https://timopertila.com/2017/01/19/robot-process-automation-lyhyt-oppimaara/>
- Perälä, R. (2015). *Viekö automaatio duunarin leivän?* Haettu 30.3.2017 osoitteesta <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/09/23/vieko-automatio-duunarin-leivan>
- Pohjola, M. (2015). *Digitalisaatio ja globalisaatio talouden muutosvoimana*. Haettu 15.3.2017 osoitteesta [https://ek.fi/wp-content/uploads/Pohjola\\_EK-Kohti-digitaloutta\\_041215.pdf](https://ek.fi/wp-content/uploads/Pohjola_EK-Kohti-digitaloutta_041215.pdf)
- Puheen Palo (2016). *Haastattelussa – Henrietta Kekäläinen*. Haettu 16.3.2017 osoitteesta <http://puheenpalo.fi/2016/02/19/haastattelussa-henrietta-kekalainen/>
- Puheen Palo (2016). *Mitä Taitoja Tulevaisuuden Työelämä Vaatii?* Haettu 20.4.2017 osoitteesta <http://puheenpalo.fi/2016/03/16/menestyksen-jaljilla-tulevaisuus/>
- Puranen, M. (2015). *Näitä taitoja tulevaisuuden työelämässä tarvitaan*. Haettu 12.4.2017 osoitteesta <http://www.monsterklubi.fi/blog/naita-taitoja-tulevaisuuden-tyoelamassa-tarvitaan/>
- RikasErakko (12. 10 2015). *Indeksirahastoon sijoittaminen*. Haettu 15.4.2017 osoitteesta <http://www.rikaserakko.com/2015/10/indeksirahastoon-sijoittaminen.html>
- Räsänen, H. (n.d.). *Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät*. Haettu 1.5.2017 osoitteesta [http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/menetelmat/Documents/4\\_Kvalitatiiviset\\_tutkimusmenetelmaet.pdf](http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/menetelmat/Documents/4_Kvalitatiiviset_tutkimusmenetelmaet.pdf)
- Sofigate (2017). *Itsepalvelu ja automatisointi*. Haettu 10.5.2017 osoitteesta <https://www.itforbusiness.org/fi/book/palveluiden-johtaminen/itsepalvelu-ja-automatisointi/>
- Tietoakseli Oy (2017). *Tietoakseli Oy*. Haettu 5.5.2017 osoitteesta <http://www.tietoakseli.fi/>

Tuominen, P. (2013). *Digitalisoituminen ja sourcingin uudet haasteet*. Haettu 20.2.2017 osoitteesta <http://www.marketvisio.fi/fi/ajankohtaista/blogi/1852-digitalisoituminen-ja-sourcingin-uudet-haasteet>

UiPath (n.d.). *UiPath Robot*. Haettu 1.5.2017 osoitteesta <https://www.uipath.com/robot>

Valtiokonttori (2016). *Valmiina digikiriin*. Haettu 20.4.2017 osoitteesta [http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille\\_ja\\_laitoksille/Digitalisaatio/Loppuraportti\\_Valmiina\\_digikiriin/Johdanto](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/Loppuraportti_Valmiina_digikiriin/Johdanto)

Valtioneuvosto (2017). *Katsaus: digitalisaation työllisyysvaikutukset vaikeasti ennustettavissa*. Haettu 10.5.2017 osoitteesta [http://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/10616/katsaus-digitalisaation-tyollisyysvaikutukset-vaikeasti-ennustettavissa](http://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset_publisher/10616/katsaus-digitalisaation-tyollisyysvaikutukset-vaikeasti-ennustettavissa)

Valtiovarainministeriö (n.d.). *Digitalisaatio*. Haettu 2.3.2017 osoitteesta <http://vm.fi/digitalisaatio>

Valtiovarainministeriö (n.d.). *Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus*. Haettu 20.4.2017 osoitteesta <http://vm.fi/palkeet>

Vento, T. (2016). *Mitä on digitalisaatio?* Haettu 5.4.2017 osoitteesta <http://www.fountainpark.fi/mita-on-digitalisaatio/>

## SAATEKIRJE - KYSELY HENKILÖSTÖLLE

Hei,

Suoritan tällä hetkellä liiketalouden tradenomin opintoja Hämeen ammattikorkeakoulussa sekä työskentelen täällä Palkeissa talouspalvelusihteerinä.

Työstän opintoihini kuuluvaa opinnäytetyötä, johon liittyen olen tehnyt tutkimuksen aiheena organisaation talouspalveluprosessien automatisointi ja siihen liittyvät seikat.

Tutkimukseen liittyvä kysely on suunnattu Talouspalvelut Hml1-5 -ryhmissä työskenteleville talouspalvelusihteeereille.

**Alla olevan linkin takaa** pääset käsiksi kyselyyn, joka kestää muutaman minuutin. Kysely suoritetaan anonyymisti.

Olisin erittäin kiitollinen mahdollisimman monesta vastauksesta. Kyselyn tulokset kootaan yhteen osana opinnäytetyötäni.

Linkki kyselyyn on avoinna 18.4-26.4.

Kiitos vastauksistanne!

Linkki kyselyyn: <https://link.webpolsurveys.com/S/1F4E2CDE64FDBE8C>



## KYSELYLOMAKE HENKILÖSTÖLLE

Johdantona kyselyyn: Talouspalveluiden kehittäminen entistä automatisoidumpaan suuntaan on tämän päivän tärkein kehityksen kohde jokaisessa yrityksessä/organisaatiossa. Automatisaatiota voidaan kutsua ole-massa olevien prosessien kehittämiseksi ja niiden uudelleen määrittä-miseksi digitalisoituvassa ympäristössä. Se nopeuttaa ja tehostaa työn te-koa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää automatisaation kehi-tyksen vaikutuksia Palkeiden taloushallinnon henkilöstön työtehtävissä. Tutkimus on osana Palkeille tekemääni opinnäytetyötä, joka sisältyy opin-toihini Hämeen ammattikorkeakoulussa. Kiitos vastauksistanne.

Tutkimuskysymykset:

Aloituskysymykset:

1. Kuulun ryhmään (vaihtoehdot: ) Talouspalvelut Hml1/ Talouspalvelut Hml2/ Talouspalvelut Hml3/ Talouspalvelut Hml4/ Talouspalvelut Hml5

2. Sukupuoli: Nainen/Mies

3. Ikä: alle 30 / 30-40 / 41-50 / yli 50

4. Peruskoulutus:

Kansakoulu tai kansalaiskoulu / Peruskoulu tai keskikoulu / Lukio

5. Ammatillinen koulutus: Ei ammattikoulutusta / Ammatillinen tutkinto / Ammattikorkeakoulututkinto / Yliopisto / Muu, mikä?

6. Kuinka kauan olet työskennellyt Palkeilla/sitä edeltävissä virastoissa?

Alle vuoden / 1-5 vuotta / 6-10 vuotta / 11-20 vuotta / yli 20 vuotta

Suhtautuminen muutokseen:

7. Kuinka tuttu käsite automatisaatio sinulle on? Arvioi asteikolla 0 (ei lain-kaan tuttu käsite) - 10 (erittäin tuttu käsite)

8. Onko talouspalveluprosessien toiminnan ja työtehtävien automatisointi mielestäsi askel kohti parempaa ja kehittyneempää Palkeeta? Kyllä/Ei/En osaa sanoa

9. Kuinka hyvin koet tietäväsi organisaatiosi talouspalveluiden automatisoitumisesta? Arvioi asteikolla 0 (en lainkaan) - 10 (erittäin hyvin)

10. Mikä on käsityksesi siitä, mitä automatisoitumisen kasvaminen ja jatkuva kehittyminen käytännössä tarkoittaa työtehtävissäsi? Mitä mielipiteitä se herättää? Avoin kysymys

Informaation kulku:

11. Kuinka hyvin koet saaneesi/saavasi informaatiota automatiikan käyttöönotosta? Arvioi asteikolla 0 (en lainkaan) - 10 (erittäin hyvin)

12. Mistä olet saanut eniten informaatiota automatisaation tuomista suunnitelmista ja muutoksista?: Esimieheltäni/ Ryhmäpalavereista/ Työtovereilta/ Yhteisistä Skype-palavereista/ Palkki-sivustolta ja siellä olevista tiedotteista/ Muualta, mistä? \_\_\_\_\_

13. Avoimia toivomuksia siitä, miten haluaisit esimiehesi tuovan muutoksia ja suunnitelmia esiin ryhmällesi. Avoin kysymys

Toiminnan tehostuminen ja automatisaation tuloksien näkyvyys:

14. Kuinka hyvin olet huomannut työssäsi automatisaation tuomia muutoksia?:

1. Erittäin paljon/ 2: Paljon/ 3. Jonkin verran / 4. Vähän / 5. Erittäin vähän / 6. En ollenkaan

15. Mikäli vastasit aiempaan myöntävästi (vastausvaihtoehdot 1.-5.); ovatko muutokset olleet pääasiassa... (vastausvaihtoehdot: ) positiivisia/negatiivisia/-

16. Minkälaisia muutoksia olet huomannut? Jos työtehtävissäsi on tapahtunut joitain konkreettisia muutoksia automatisaation myötä, voit tuoda ne tässä ilmi. Avoin kysymys

17. Onko työmääräsi vähentynyt/lisääntynyt automatisaation kehittymisen myötä?: 1. Lisääntynyt huomattavasti/ 2: Lisääntynyt jonkin verran/ 3. Pysynyt samana/ 4: Vähentynyt jonkin verran/ 5. Vähentynyt merkittävästi

Vapaa kenttä:

18. Tähän kenttään voit halutessasi avoimesti kirjoittaa toivomuksia ja huomion arvoisia asioita talouspalveluiden automatisointiin liittyen. Lisäksi palaute kyselyn onnistumisesta otetaan vastaan.