

Olli Nieminen

# TALOUSHALLINNON SÄHKÖISTYMISEN VAIKUTUS ALAN ASIANTUNTIJUUTEEN

Johtamisen ja talouden tiedekunta  
Kandidaatin tutkielma  
Joulukuu 2019

# TIIVISTELMÄ

Olli Nieminen: Taloushallinnon sähköistymisen vaikutus alan asiantuntijuuteen  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Kauppatieteiden tutkinto-ohjelma, Yrityksen laskentatoimi, Ohjaaja Hannele Mäkelä  
Joulukuu 2019

---

Tässä kandidaatintutkielmassa käsitellään taloushallinnon sähköistymistä ja sen vaikutusta taloushallinnon laskentahenkilöiden asiantuntijuuteen. Sähköistyminen on vaikuttanut asiantuntijoiden rooliin taloushallinnossa ja onkin mielenkiintoista tutkia näitä roolin muutoksia ja osaamisen muuttumista roolin myötä.

Tutkielman toinen kappale käsittelee teoreettista viitekehystä ja sitä käydään läpi tärkeimpien käsitteiden avulla, joita ovat taloushallinto, sähköinen taloushallinto ja asiantuntijuus. Tutkielman luettavuuden ja ymmärtämisen vuoksi nämä käsitteet on ollut tarpeellista käydä kattavasti läpi ja niiden avulla on tuotu tutkimukselle viitekehys, jonka rajoissa tutkielmaa on käsitelty.

Tutkielma on toteutettu systemaattisena kirjallisuuskatsauksena, joka on toteutettu kolmannessa luvussa teoreettisen viitekehyksen perusteella. Olennaisimmat aiemmat tehdyt tutkimustiedot on esitelty käsitellen ensin sähköistymisestä johtuvia mahdollisuuksia ja hyötyjä sekä uhkia ja esteitä. Lopuksi on käsitelty roolin ja osaamisvaatimusten muutosta.

Tutkielman tulokset lisäävät ymmärrystä sähköistymisen kehityksestä ja tämänhetkisestä tilanteesta. Tutkielma tuo myös esille sähköistymisen mahdollistamia hyötyjä ja kuvailee sähköistymisen kehittymisen esteenä olleita ja olevia asioita. Tärkein tutkielman tulos on ollut ymmärryksen lisääminen laskenta-asiantuntijan roolin muutoksesta ja tarvittavista uusista taidoista, jotka ovat tulevaisuudessa merkityksellisiä työllistymisen kannalta.

Asiantuntijuus on kehittymässä tiedon tuottajasta tiedon hyödyntäjän rooliin, joka tuo painetta asiantuntijoille kouluttautua ja kerätä kokemusta tarpeellisten taitojen kehittämiseksi ja ylläpitämiseksi. Osaamisportfolio on myös tullut laajemmaksi ja on tärkeää omaksua hyvät sosiaaliset taidot sekä laaja-alainen ymmärrys taloudesta ja yrityksien roolista sekä tilanteesta.

Avainsanat: Taloushallinto, sähköinen taloushallinto, asiantuntijuus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla

# SISÄLLYSLUETTELO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | JOHDANTO.....  | 4  |
| 1.1   | AIHEENVALINNAN TAUSTAA .....                                       | 4  |
| 1.2   | TUTKIMUKSEN TAVOITE, KESKEISET OLETUKSET JA RAJAUKSET .....        | 5  |
| 1.3   | TUTKIMUSMENETELMÄN ESITTELY .....                                  | 6  |
| 2     | TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA.....                               | 7  |
| 2.1   | TALOUSHALLINTO JA SEN TEHTÄVÄT .....                               | 7  |
| 2.1.1 | <i>Taloushallinnon tuotteet ja palvelut</i> .....                  | 9  |
| 2.2   | SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO .....                                     | 10 |
| 2.3   | ASiantuntijuus .....   | 11 |
| 3     | TALOUSHALLINNON SÄHKÖISTYMISEN VAIKUTUS<br>ASiantuntijuuteen ..... | 12 |
| 3.1   | TALOUSHALLINNON SÄHKÖISTYMISEN HYÖDYT JA MAHDOLLISUUDET .....      | 12 |
| 3.2   | TALOUSHALLINNON SÄHKÖISTYMISEN HAASTEET JA ESTEET .....            | 14 |
| 3.3   | ASiantuntijan työnkuvan ja osaamisvaatimusten muutos .....         | 15 |
| 4     | YHTEENVETO, JOHTOPÄÄTÖKSET JA<br>Jatkotutkimusmahdollisuudet.....  | 22 |
| 4.1   | YHTEENVETO .....   | 22 |
| 4.2   | JOHTOPÄÄTÖKSET .....   | 25 |
| 4.3   | JATKOTUTKIMUSMAHDOLLISUUDET .....                                  | 26 |
|       | LÄHTEET .....  | 27 |

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Aiheenvalinnan taustaa

Laskentatoimesta ja sen toimintojen tai prosessien sähköistymisestä on ollut puhetta tieteenalan kirjoituksissa ja yleisessä keskustelussa 1900-luvun lopulta alkaen. Varsinkin 2000-luvun alkupuolella keskustelu laskentatoimen sähköistymisestä on ollut kiivasta. Sähköistymisestä ja sen vaikutuksista on kirjoitettu tähän päivään asti sekä tutkimuksia vuosien varrella on tehty. Sähköistyminen taloushallinnon toiminnoissa on kuitenkin vielä meneillään oleva ilmiö ja kiihtyvä sellainen. (Kaarlejärvi & Salminen, 2018)

Toimintaympäristön sähköistyessä on ihmisten yhä useammin mahdollista hoitaa asioitaan sähköisesti ja yhä useampi yritys tarjoaa asiakkailleen palvelut sähköisessä muodossa. Sähköinen palveluntuottaminen on huomattavasti tehokkaampaa ja samalla taloudellisesti tehokasta kustannuksia ajatellen yritysten näkökulmasta. Tämä on luonut yrityksille painetta siirtyä sähköisiin toimintoihin. Varsinkin siirryttäessä pienistä yksityisyrittäjistä isompiin toimijoihin on toimintojen sähköistäminen yhä useammin kannattavaa ja toiminnan volyyminäkin sitä tehokkuuden kannalta vaatii. (Kaarlejärvi & Salminen, 2018)

Tulevaisuudessa laskentatoimen sähköistyessä rutiininomaiset työtehtävät tulevat vähenemään sitä mukaa, kun yritykset ottavat käyttöön sähköisiä kirjanpitojärjestelmiä. Koneet tulevat tekemään jatkossa rutiininomaiset työtehtävät, jotka koskevat lähinnä laskemista ja numeraalisten tulosten muodostamista. Vaikka rutiininomaiset työtehtävät vähentyvät niin laskentatoimen työtehtävät siirtyvät kohti analyyttistä tiedon hallintaa ja päätöksentekoa koskeviin tehtäviin. Laskentatoimen tehtävät eivät siis suoraan vähene

vaan niiden sisältö muuttuu ja laskentatoimen asiantuntijan rooli muodostuu uudelleen ja vastuu yrityksessä kasvaa. Laskentatoimen asiantuntijuus vaatii aiempaa enemmän analyyttistä otetta tiedon käsittelyyn ja sen perusteella päätöksentekoon. (Jaatinen, 2009)

Laskentatoimen asiantuntijat tulkitsevat aiempaa enemmän tuloksia ja heidän mielipiteensä ja vaikutusvaltansa ovat aikaisempaa merkittävämpiä. Asiantuntijat raportoivat usein yrityksen johdolle ja muutenkin sosiaaliset taidot kuuluvat entistä vahvemmin osaamisportfolioon. Yhteistoiminta muiden yrityksen henkilöiden kanssa vaatii sosiaalisia taitoja ja niidenkin hallitseminen on tärkeä taito laskentatoimen asiantuntijoille. (Jaatinen, 2009)

## **1.2 Tutkimuksen tavoite, keskeiset oletukset ja rajaukset**

Tämän tutkimuksen tavoitteena on aikaisemmin aiheesta tehdyn tutkimuksen kerääminen ja valikoida olennaisimmat tutkimustiedot koskien tutkimusaihetta. Kerätyn tutkimustiedon perusteella hahmotetaan taloushallinnon sähköistymisen kehitystä vuosien saatossa ja varsinkin painotetaan sähköistymisen vaikutusta laskentatoimen asiantuntijuuteen. Minkälaisia työtehtäviä laskentatoimen asiantuntijat ovat aikaisemmin tehneet ja miten tehtävät ovat muuttuneet tähän päivään mennessä. Mielenkiintoista on myös saada katsaus tulevastakin ja miettiä mitä tulevaisuudessa laskentatoimen asiantuntijalta vaaditaan ja mitä asiantuntijan pitäisi osata suoriutuakseen työstään uusien vaatimuksien mukaisesti. Kerätyn tutkimustiedon perusteella voidaan pohtia myös mahdollisia koulutuksellisia ratkaisuita, joiden avulla voitaisiin kouluttaa tulevaa ajatellen laskentatoimen asiantuntijoita, joilla on tarvittava osaamisportfolio tehtävistä selviytymiseen ja niissä menestymiseen.

Tutkimustiedoksi yritetään valikoida mahdollisimman relevantteja ja tuoreita tieteellisiä tekstejä, joiden perusteella saataisiin mahdollisimman tuore katsaus aiheeseen. Tieteelliset tekstit rajataan koskemaan sähköistä taloushallintoa tai taloushallinnon automatisaatiota. Näiden rajausten mukaan saatuja tieteellisiä tekstejä seulotaan vielä koskemaan asiantuntijuutta ja siihen liittyviä muutoksia sähköistymisen johdosta.

### 1.3 Tutkimusmenetelmän esittely

Tutkimusmenetelmänä tässä tutkimuksessa käytetään kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsauksen avulla kerätään kaikki relevantti tutkimus aihealueen rajoissa tehdyt rajaukset huomioon ottaen. Aihealueesta käydään läpi kaikki aihealueeseen liittyvät aiemmat tutkimukset ja artikkelit, joista tiedon etsinnän jälkeen tehdään perusteellinen seulonta ja seulonnassa valitaan koko kerätystä aineistosta olennaisimmat tutkimustiedot. Kun seulonta on tehty, niin rajatun tutkimustiedon perusteella tehdään pohdintoja ja esitetään mahdollisia päätelmiä tutkimustiedon perusteella. (Salminen, 2011)

Tarkemmin tutkielman menetelmänä on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tarkoitus on kerätä aihealueen rajoissa kaikki tehty tutkimus ja valikoida niistä kaikista olennaisimmat. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus onkin tiivistelmä, joka on tehty olennaisimmista tutkimustiedoista. (Salminen, 2011)

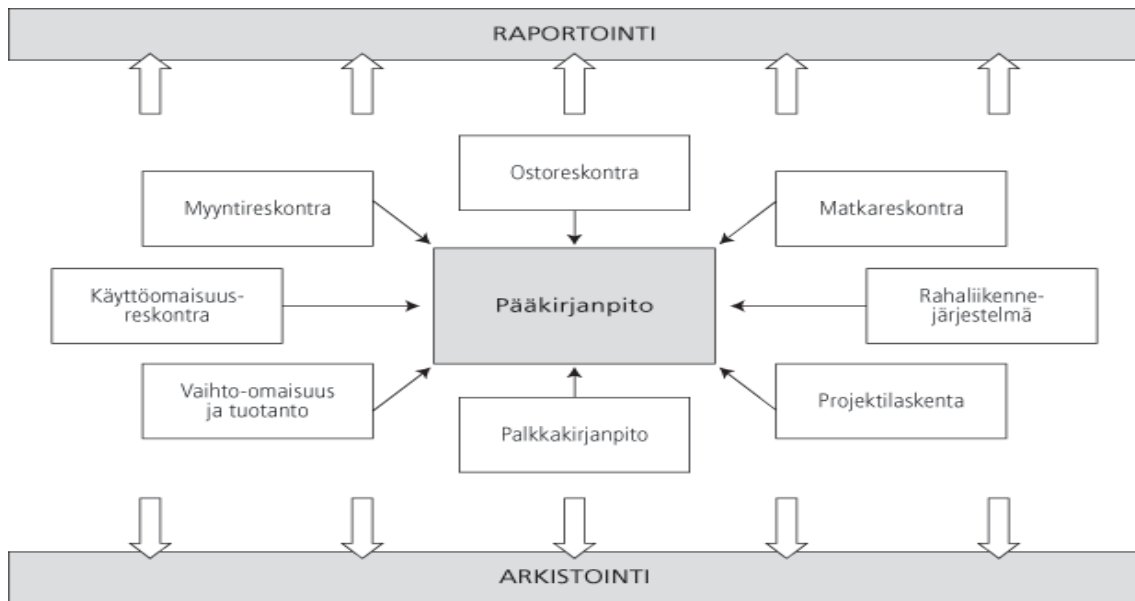
Systemaattinen kirjallisuuskatsaus alkaa tutkimuskysymyksen asettamisella, joka tässä tutkielmassa on sähköistymisen vaikutukset taloushallinnon asiantuntijuuteen. Tietokannoiksi kirjallisuuskatsausta varten on valittu Tampereen yliopiston saatavilla olevat tietokannat. Tiedon hankinnassa on käytetty hakutermeinä sähköistymistä, digitalisaatiota, automaatiota, taloushallintoa ja näiden sanojen englanninkielisiä synonyymejä. Tavoitteena on valita tutkimuksen kannalta uusimmat aihetta koskevat aineistot. Lopuksi kerätty tutkimustieto kerätään yhteenvedon avulla tiivistetyksi kokonaisuudeksi.

## **2 TUTKIMUKSEN TEOREETTINEN TAUSTA**

Tässä luvussa määrittelen tutkimuksen kannalta tärkeimpiä käsitteitä, jotka liittyvät olennaisesti tutkielmaan. Nämä käsitteet on hyvä ymmärtää laajemmin tutkimuksen seurattavuuden kannalta. Käsitteiden avulla muodostetaan tutkimukselle teoreettinen viitekehys. Valitut käsitteet ovat taloushallinto, sähköinen taloushallinto ja asiantuntijuus.

### **2.1 Taloushallinto ja sen tehtävät**

Salminen ja Lahti (2014) määrittelevät taloushallinnon olevan laajempi kokonaisuus ja järjestelmä kuin pelkkä laskentatoimi. Taloushallinnon avulla yritykset seuraavat taloudellista informaatiota yrityksen prosesseista saatuna ja taloushallinnon kuuluu raportoida toiminnastaan ulkoisille sidosryhmille. Tästä huomataan kaksi taloushallintoon kuuluvaa osaa, sisäinen ja ulkoinen laskentatoimi. Sisäinen laskentatoimi tuottaa taloudellista informaatiota yrityksen itsensä käyttöön ja ulkoinen laskentatoimi tuottaa taloudellista informaatiota ulkoisille sidosryhmille. (Lahti & Salminen, 2014, 16)



(Kuvio 1, Lahti & Salminen, 2014)

Taloushallintoon kuuluu monia osaprosesseja (kuvio 1), jotka yhdessä muodostuvat kokonaisvaltaiseksi toiminnaksi. Ostolaskuprosessi, joka pitää sisällään ostoehdotuksen tekemisen aina ostolaskun maksamiseen, ja niiden välillä olevat tapahtumat, esimerkiksi ostotilauksen. Myyntilaskuprosessi, joka tehtävinään kattaa myyntireskontran ja perintätoiminnot, on myyntitilauksesta maksusuoritukseen asti ulottuva osaprosessi. Matkareskontra käsittelee prosessina työntekijöiden matkakustannuksia ja siihen liittyy myös pienkulujen korvausta ostolaskuprosessin ulkopuolella syntyneistä kuluista ja niiden käsittelystä. Rahaliikennejärjestelmä koostuu maksuliikenteestä ja kassanhallinnasta. Tämä tarkoittaa käytännössä maksutapahtumien, viitesuoritusten ja muiden tilitapahtumien käsittelyä. Nykyisin tähän prosessiin kuuluu myös luottokortti- ja käteistapahtumien käsittelyä sekä internet- ja mobiilimaksujen käsittelyä. Käyttöomaisuuskirjanpito pitää sisällään yrityksen pitkäaikaisten hyödykkeiden eli esimerkiksi koneiden tai tuotantolaitteiden käsittelyä kirjanpidossa. Tähän kuuluu mm. hankinnat, koneiden ja kaluston arvostaminen sekä niistä tehtävien poistojen käsittely. Palkkakirjanpito on yksi prosesseista, joka tarkoittaa palkanlaskennan seuranta ja työajan sekä palkkatapahtumatietojen seuraamista. Näistä tapahtumista kerätään tietoa ja niitä tulkitaan. (Lahti & Salminen, 2014, 17)

Pääkirjanpito prosessi seuraa taloushallinnossa kaikkia osaprosesseja, tarkastaa osaprosessien tuottaman informaation oikeellisuutta täsmäytysten kautta, sekä tuottaa niiden pohjalta raportoitavaa tietoa. Pääkirjanpidon tehtäviin kuuluu mm. eri tilien ja



reskontrien täsmäytykset, jaksotukset, tilien sulkeminen, verojen käsittely sekä raportointi. Raportointiprosessi seuraa pääkirjanpitoa. Raportointiprosessiin kuuluu raporttien muodostaminen ja niiden jakelu. Arkistointi taas liittyy taas kaikkiin aiempiin prosesseihin. Kun prosessit ovat valmistuneet, niin niistä saatu tieto ja erilaiset raportit on arkistoitava ja tähän yritykset käyttävät nykyisin yleisesti sähköisiä järjestelmiä. Kontrollit kuuluvat myös olennaisesti taloushallinnon tehtäviin. Kontrollien avulla yritys varmistaa osaprosessien avulla tuotettujen tietojen ja saatujen laskelmien oikeellisuutta ja luotettavuutta. (Lahti & Salminen, 2014, 17)

### **2.1.1 Taloushallinnon tuotteet ja palvelut**

Taloushallinnon palveluita on taloussuunnittelu, taloudellisen tiedon tuottaminen, kirjanpito, tilinpäätös, tilintarkastus, rahoitus ja investoinnit sekä muita taloushallinnon tehtäviä. (Ammattinetti)

Taloussuunnittelu ohjaa yrityksen varallisuuden käyttöä. Tärkeimpiä taloussuunnittelun välineitä on budjetin tekeminen. Taloudellisen tiedon tuottamisen tarkoitus on saada informaatiota kaikille yrityksen sidosryhmille, joihin kuuluu mm. yritys itse, sijoittajat, julkinen valta, asiakkaat ja rahoittajat sekä media. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilintarkastus on vahvasti jokaisen elinkeinotoimintaa harjoittavan yrityksen ja organisaation regulaatiolla velvoitettavia toimia. Kirjanpidolla yritykset merkitsevät muistiin tilikaudella tekemiään tapahtumia ja kirjanpidon perusteella syntyy lakisääteisiä raportteja. Tilinpäätös on tilikaudelta tehtävä laskelma, joka raportoi yrityksen taloudellisesta suoriutumisesta ja kehitymisestä tilinpäätösajankohtana. Tilintarkastus tarkoittaa yrityksen kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon läpikäyntiä ja asianmukaista tarkastamista voimassa olevan sääntelyn mukaisesti. Rahoitus ja investoinnit kattavat taloushallinnon tekemät laskelmat tulevista hankinnoista, niiden kannattavuudesta ja rahoituksen järjestämisestä yrityksen käyttöön. Johdon laskentatoimi tekee yritysjohdolle laskelmia, joiden avulla yritysjohto tekee päätöksiä. (Ammattinetti)

Taloushallinto on siis kokonaisvaltaista taloudellisen tiedon hallinnointia, jonka tehtäviä on tiedon kerääminen, tuottaminen, hyödyntäminen ja raportointi. Taloushallinnosta puhuttaessa tarkoitetaan usein tilitoimistoja ja tilintarkastustoimistoja.

## 2.2 Sähköinen taloushallinto

Sähköinen taloushallinto käsitteenä ei ole ollut täysin yhdenmukaisesti määritelty, vaan on voitu puhua mm. digitaalisesta taloushallinnosta tai paperittomasta kirjanpidosta. Usein Sähköistä taloushallintoa ja digitaalista taloushallintoa on pidetty yleisessä keskustelussa samana asiana. 1990-luvulla sähköisestä taloushallinnosta käytettiin termiä paperiton kirjanpito. Nykyisin kuitenkin käytetään termejä sähköinen taloushallinto tai digitaalinen taloushallinto. Voidaan puhua myös termistä automaattinen taloushallinto. (Lahti & Salminen, 2014, 15)

Tässä tutkielmassa puhuttaessa sähköisestä taloushallinnosta, tarkoittaa se samaa kuin automaattinen taloushallinto tai digitaalinen taloushallinto.

Lahti ja Salminen (2014) määrittelevät digitaalista taloushallintoa seuraavasti: Digitaalinen taloushallinto merkitsee tietovirtojen ja tapahtumaketjujen sähköistämistä ja käsittelyä sähköisessä muodossa. Digitaalisessa taloushallinnossa kaikki tapahtumat ja tiedon tuottaminen tapahtuu automaattisesti ilman paperia. Digitaalista taloushallintoa voidaankin myös luokitella automaattiseksi taloushallinnoksi. Yritykset pyrkivät tekemään toiminnastaan mahdollisimman tehokasta ja tähän pyritään täydellisellä digitaalisuudella, joka tarkoittaa sitä, että kaikkien sidosryhmien kanssa pyritään tietovirtaa hallinnoimaan täysin sähköisesti. Sidosryhmiä on mm. toimittajat, asiakkaat, viranomaiset, henkilöstö, rahoittajat ja mahdolliset muut sidosryhmät. Sähköisten järjestelmien suositaan nykyisin olevan yhteydessä toisiinsa ja voidaan myös puhua integroidusta taloushallinnosta. (Lahti & Salminen, 2014, 24)

## 2.3 Asiantuntijuus

Asiantuntijuus voidaan riippuen näkökulmasta mieltää monella tavalla tai siihen voidaan liittää erilaista osaamista tai tietotaitoa. Kielitoimiston sanakirja määrittelee asiantuntijan seuraavasti: ”henkilö, jolla on asiantuntemusta, erikoistuntija, ekspertti, spesialisti, varsinainen henkilö, jolta asiantuntemuksen perusteella pyydetään lausunto jostakin, on jonkin alan asiantuntija tai kutsutaan asiantuntijaksi.”

Sana ekspertti, jonka synonyymi on asiantuntija juontaa asioista kuten kokemus ja kokeilu. Asiantuntijuus muodostuu. Edellinen viittaa pyrkimykseen oppia kokemuksista. Silloin kun henkilö on muodostanut erityisiä taitoja tai tietämystä jostakin tietystä aihealueesta, kutsutaan häntä asiantuntijaksi. Asiantuntijat pystyvät suoriutumaan aihealueensa tehtävistä paremmalla menestyksellä, kuin aihealueesta vähemmän tietävät henkilöt. (Ericsson, 2014)

Goldman (2016) esittää, että asiantuntijaksi kutsutaan henkilöä, jolla on tietämystä tai tietoa. Myös suoriutuvuus annetuista tehtävistä kertoo asiantuntijuudesta. Asiantuntija pystyy auttamaan muita selvittämään mahdollisia ongelmia ja neuvomaan niissä tavalla, jota joku muu ei pystyisi ratkaisemaan ilman asiantuntijaa. Asiantuntija pystyy myös antamaan neuvojen lisäksi näyttämään tai opettamaan kohteena olevan ongelman selvittämistä tai ratkaisemista.

Asiantuntijuuteen liittyy myös sosiaalinen näkökulma. Asiantuntijan voidaan myös pitää sellaista henkilöä, jotka muut ihmiset mieltävät omaavan joitakin taitoja, joka hänestä tekee asiantuntijan. Asiantuntijalla on siis muiden ihmisten mielissä tietynlainen maine, joka tekee hänestä muiden silmissä asiantuntijan. (Goldman, 2016)

Toisin sanoen asiantuntijalla tarkoitetaan henkilöä, jolla on sellaisia taitoja, joiden avulla hän pystyy ratkaisemaan annettuja tehtäviä ja ongelmia sekä neuvomaan ja opettamaan näiden ongelmien ratkaisemista muille henkilöille.

Tässä tutkielmassa puhuttaessa asiantuntijuudesta tarkoitetaan henkilöä tai henkilöitä, jotka mielletään taloushallinnon asiantuntijoiksi kokemuksensa tai muiden erityistaitojensa ansiosta.

### **3 TALOUSHALLINNON SÄHKÖISTYMISEN VAIKUTUS ASiantuntijuuteen**

Tässä luvussa on kerätty kirjallisuuskatsauksen avulla tutkittavan aihepiirin tieteellisiä tekstejä tehtyjen rajauksien mukaisesti ja kerätty tutkimukseen relevanssiltaan tärkeimmät tiedot. Luvussa esitellään siis aiheesta aikaisemmin kerättyä tieteellistä tietoa, kirjallisuuden, artikkelien ja ammattilehtien perusteella.

#### **3.1 Taloushallinnon sähköistymisen hyödyt ja mahdollisuudet**

Ilcusin (2018) mukaan sähköisten palveluiden kehittäminen ja tämän kehityksen sisäistäminen tuo yrityksille positiivisia vaikutuksia, joita ovat tyytyväisemmät asiakkaat, kasvu ja kannattavuus. Tärkeimpiä hyötyjä organisaatioille tulee toiminnan tehostamisesta, laadusta ja tasaisuudesta. Yritykset voivat integroida tietokantansa sähköiseen ympäristöön, joka tuo hyötyjä tiedon syöttämiseen ja tiedon hakemisen helpottumiseen. Tiedon kulku paranee sähköistymisen myötä, kun kaikki tieto on yhdessä sähköisessä järjestelmässä kaikkien saatavilla paikasta riippumatta. Toiminnan tehostuminen vaikuttaa positiivisesti asiakkaiden palvelemiseen ja vähentää yrityksen kuluja. Sähköistä järjestelmää voidaan käyttää myös etänä, joka tuo joustavuutta työntekijöiden työntekemiseen.

Sähköistyminen on vähentänyt esimerkiksi laskutuksessa käytetyn paperin määrää, kun laskut ovat sähköisessä järjestelmässä. Laskuja voidaan myös kontrolloida paremmin sähköisinä ja laskutusprosessi on nopeampi ja kustannustehokkaampi.

Nopea kehitys on tuonut muutoksia koneiden ja ihmisten roolitukseen taloushallinnossa. Uudet järjestelmät ovat mahdollistaneet taloushallinnon asiantuntijoille mahdollisuuden keskittyä ajankäytöllisesti paremmin ja hyödyntää osaamistaan tehokkaammin. Tämän

seurauksena myös uudenlainen osaaminen on tullut tarpeelliseksi (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 17).

Edelläkävijäorganisaatiot ovat ottamassa käyttöön älykkään taloushallinnon toimintoja, joiden ansiosta ihmiset voivat keskittyä ihmisälyä vaativiin tehtäviin. Järjestelmät voivat jatkossa tehdä poikkeuksien käsittelyn, datan käsittelyn, analyysit, ennusteet ja toimenpide-ehdotukset. Korkealla automaatiolla voi olla myös vaikutusta työn mielekkyyteen organisaatioissa (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 18). Automaatio tulee tarjoamaan asiantuntijoille enemmän aikaa ja antaa mahdollisuuden osallistua enemmän liiketoiminnan kehitysprojekteihin sekä jatkuvaan kehittämiseen (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 22).

Regulaation kasvaneet vaatimukset ja regulaation yhtenäistyminen kansainvälisesti sekä moni muu asia regulaation ohella on vauhdittanut automaation yleistymistä (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 30).

Sähköistämällä taloushallinnon toimintoja on mahdollista saada aikaan merkittäviä säästöjä ja samalla toiminnallisia parannuksia yrityksen toiminnoissa. Tieto syötetään järjestelmään vain kerran, eikä sitä tarvitse toimittaa eteenpäin sen löytyessä järjestelmästä. Tiedon syöttäminen, käsittely, tarkastamiset ja kaikki muut tiedolle tehtävät toimenpiteet ovat mahdollista tehdä yhdessä ja samassa sähköisessä taloushallinnon järjestelmässä. (Salo, 2012)

Uskoisin, että kaiken syötettävän informaation käyttäminen yhden järjestelmän kautta, johon on integroitu taloushallinnon eri prosessit, toisi merkittävää helppoutta asiantuntijoille. Ajankäytöllisesti sähköistäminen tuo suurella todennäköisyydellä säästöä tehokkaassa työajassa sekä tiedon säilömisessä sähköinen järjestelmä tuo myös helppoutta tiedon löytämiseen ja on varsin ekologinen vaihtoehto fyysisiin dokumentteihin verrattuna.

### 3.2 Taloushallinnon sähköistymisen haasteet ja esteet

Taloushallinto on alkanut sähköistyä hiljalleen ja sen esteenä on ollut aikaisemmin haluttomuus sähköisten palvelujen käyttöönottoon. Tietokoneiden yleistyessä alkoivat yritykset käyttämään sähköisiä järjestelmiä. Sähköiset toiminnot olivat tuossa vaiheessa kuitenkin vielä hyvin alkukantaisia, eikä niillä ollut vielä tarvittavaa yhteensopivuutta taloushallinnon järjestelmien kanssa. Tästä esimerkkinä on verkkolaskutus. Verkkolaskutusta tarjoavia toimittajia alkoi olla olemassa 2000-luvulla, mutta heidän tuottamansa verkkolaskutuksen toiminnot eivät olleet yhteensopivia taloushallinnon järjestelmien kanssa. Taloushallinnon järjestelmät eivät muuttuneet tietotekniikan kehityksen mukana ja pitkään yritykset käyttämät atk-ohjelmat olivat olleet samanlaisia ja niiden kehitys oli ollut hyvin heikkoa. Tämän vuoksi uudet järjestelmät eivät toimineet taloushallinnon järjestelmien kanssa yhdessä. Kehittäminen vaatii suuria ponnistuksia, sillä päivittäminen taloushallinnossa uusiin sovelluksiin vaatisi kokonaisvaltaista uudistusta, joka ei ole ollut mieluista yrityksille. (Jaatinen, 2009)

Verkkolaskutus alkoi yleistyä 2000-luvun alkupuolella ja sen vauhdittajina olivat pankit ja valtiovalta. Valtion ja pankkien ottaessa käyttöön isoina toimijoina sähköisiä palveluita, jotka tuolloin olivat laskutusta, vauhditti se sähköistymisen yleistymistä. Sähköistymisen esteenä on ollut myös aikaisemmin tietoliikenneyhteydet sekä teknologia, joka on kuitenkin tähän päivään asti kehittynyt tietoliikenneyhteyksien kanssa suuren askeleen. (Jaatinen, 2009)

Sähköistymisen hidasteena on ollut epäilyt tietoturvan riittävydestä ja mahdolliset ongelmat esimerkiksi sähkönsäilytyksessä, jotka voisivat aiheuttaa katkoksia yrityksen toiminnassa, jos yritykset käyttäisivät vain sähköisiä järjestelmiä. Tietoturvaa ei ole kuitenkaan pidetty suurena esteenä, vaikka tietoturvan riittävydestä onkin herännyt epäilyksiä. Ihmisten asenteet ovat olleet yksi tekijä, joka on osaltaan hidastanut sähköisten palveluiden käyttöönottoa. Asenteet sähköistymistä kohtaan ovat olleet epäluuloisia ja työntekijät ovat suosineet osittain paperista kirjanpitoa, vaikka yrityksessä olisikin ollut sähköisiä järjestelmiä. (Jaatinen, 2009)

Sähköistyminen on trendinomainen asia nykypäivänä taloushallinnossa. Similän mukaan (2019), tällä hetkellä osittain tai täysin sähköinen taloushallinnon palvelu on 66 % tilitoimistoista. Täysin sähköistä taloushallinnon palvelua käyttää 50 % tilitoimistoista. Myös julkinen sektori sähköistää palvelujaan nopealla tahdilla ja tämä vaikuttaa jatkossa myös yrityksiin, koska vaatimukset jatkossa melkein pä vaativat sähköistymistä, jotta raportointi saadaan hoidettua tehokkaalla tavalla. Viimeaikaisesta kehityksestä yrityksissä voisi sanoa, että sähköistyminen on vasta lähivuosien aikana alkanut lisääntyä merkittävästi. Tämän kertoo se, että 20 % yrityksistä on ottanut käyttöön sähköisen taloushallinnon järjestelmän viimeisen 12kk aikana. (Similä, 2019)

### **3.3 Asiantuntijan työnkuvan ja osaamisvaatimusten muutos**

Taloushallinnon tehtävien laajentuessa ja monipuolistuessa alkaa taloushallinnon asiantuntijoiden työssä painottua taloudellisen tiedon perusteella tehtävä analyysi ja sen lisäksi osallistumista päätöksentekoon. Tämä luo asiantuntijoille painetta kehittää osaamistaan ja taitojaan. Teknisen tietotaidon ja osaamisen rinnalle vaaditaan kokonaisuuksien hahmottamista ja liiketoiminnan ymmärtämistä aina kohdeyrityksen perusteella. Taloushallinnon rekisteröintitehtävien väheneminen on ilmeinen kehityssuunta ja työnkuva siirtyy kohti hyväksikäyttötehtävää. (Jaatinen 2009)

Työnteckemisen on sanottu taloushallinnon sähköistymisen myötä muodostuvan asiantuntijoille mielekkäämmäksi. Rutiinityötä, jota on ennen sähköistymistä tehty huomattavasti enemmän, on kuvailtu ikäväksi. Rutiininomaisista työtehtävistä siirtyminen ajatustyötä vaativiin ja analyttisempiin tehtäviin on parantanut työn mielekkyyttä. (Jaatinen, 2009)

Jaatinen (2009) jakaa taloushallinnon asiantuntijat kahteen ryhmään, perinteisiin kirjanpidon ammattilaisiin ja sähköisen taloushallinnon asiantuntijoihin. Kirjanpidollisen rutiinityön asiantuntijat keskittyvät itse tehtävien kirjauksien ja tilinpäätöstiedon tuottamiseen, johon kirjanpitäjän aika kuluu kokonaisuudessaan. Koska automatisaatiolla on helppo tehdä rutiininomaiset työt, tulee erikseen kirjanpitäjän palkkaaminen kalliiksi

kuluiltaan verrattuna kirjanpitäjän korvaamiseen automaatiolla. Sähköisen taloushallinnon asiantuntijoiden työtehtävät mielletään konsultoinniksi, valvonnaksi ja neuvonantajiksi. Valvonta koostuu automaation toimimisen varmistamisesta ja automaation tuottamien tulosten oikeellisuuden varmistamisesta. Rutiinitöiden korvaaminen automaatiolla antaa asiantuntijoille vapaa-aikaa, joka täytyy yrityksen tehokkaalla ja tuottavalla tavalla hyödyntää. Tilitoimiston työtaakka jakaantuu automatisaation myötä koko vuoden ajalle aikaisemman alkuvuoden työtaakan sijasta. Tämä mahdollistaa taloushallinnon asiantuntijoille normaalit työajat ja vuosilomien käytön, joka suurella todennäköisyydellä lisää asiantuntijoiden työn mielekkyyttä. (Jaatinen, 2009)

Työnantajat ovat listanneet tärkeimpiä asioita, joita he arvostaisivat taloushallinnon työntekijöiltä heidän valmistuessaan. Näitä asioita ovat muun muassa analyttisyys ja ongelmanratkaisutaidot, kokonaisvaltainen kuva taloudesta sekä perinteiset laskentatoimen perustaidot. Näiden taitojen lisäksi työnantajat ovat toivoneet opetuksessa painotettavan myös ryhmätyöskentelytaitoja, suullisia taitoja sekä ihmissuhdetaitoja. Sen sijaan, että yritykset arvostaisivat pelkästään perinteisten laskentatoimen taitojen hallitsemista, on osaamisportfolioon taloushallinnon asiantuntijalle muodostunut monia uusia hyödyllisiä taitoja, joita yritykset vaativat työntekijältään. Perinteisen laskentatoimen rooli on edelleen tärkeä antaessaan pohjan muiden taitojen soveltamiselle. Painopiste vaatimuksille on kuitenkin siirtynyt analyttisyyteen, kokonaisuuksien hallintaan, sekä ongelmanratkaisukykyyn. Näiden taitojen lisäksi on painoarvoa annettu myös ihmissuhdetaidoille, johtamistaidoille sekä ryhmätyöskentely orientoituneisuuteen. (Ahadiat & Martin, 2015)

Laskentatoimen asiantuntijan rooli on kehittynyt kohti ammattimaista neuvonantajaa tai informaatio asiantuntijaa. Informaatio asiantuntijalla tarkoitetaan sitä, että työntekijällä on taitoja käsitellä saamaansa dataa ja antaa siitä harkittuja johtopäätöksiä. Kun laskentatoimen osaamisvaatimukset ovat kasvaneet ja työtehtävät ovat siirtyneet vastaamaan enemmänkin konsulttimaista työtä, on perinteisen laskentatoimen osajien kehitettävä paljon laajempi osaamisportfolio, jonka avulla kilpailukykyisyys työmarkkinoilla säilyisi. (Ahadiat & Martin, 2015)



Laskentatoimen teknologian kehityksen myötä on laskentatoimen asiantuntijan rooli muuttunut informaation tuottajasta kohti informaation hyödyntäjää. Tämä asettaa haasteita koulutuksellisesta näkökulmasta ja pitäisi miettiä miten tämä siirtyminen informaation tuottajasta kohti hyödyntäjän roolia saadaan toteutettua koulutuksellisesta näkökulmasta. (Ahadiat & Martin, 2015)

Ahadiat & Martin (2015) esittävät, että koulutus pitäisi saada yhdistettyä enemmän case-tehtäviin eli todellisiin asioihin, joita laskentatoimen kentällä esiintyy. Näin saataisiin kehitettyä kokonaiskuvaa taloudesta ja taloushallinnon tehtävistä ja ajankohtaisista teemoista sekä kehityskohteista.

Viime vuosisadan loppupuolella on ennustettu sähköistymisen vaikuttavan negatiivisesti taloushallinnon asiantuntijoiden työllisyyteen varsinkin kirjanpitäjistä puhuttaessa. Tämä ennustus on ollut vielä yleisessä keskustelussa viimeisien vuosien aikanakin. (Salo, 2012)

Työllisyys ei kuitenkaan ole laskenut, vaan taloushallinnon ammattilaisten työnkuva on muuttunut aikaisemmasta. Vaikka varsinkin pääkirjanpitoon liittyvät kirjanpitäjän tehtävät ovat vähentyneet, niin on taloushallinnon asiantuntijoiden tehtäväkenttä laajentunut huomattavasti. Uusia tehtäviä on syntynyt vanhojen poistuessa ja tehtäviä taloushallinnon ammattilaisella on enemmän kuin aikaisemmin. Tämä on tasapainottanut työllisyyttä. (Salo, 2012)

Vaatimustaso on taloushallinnon asiantuntijalle noussut nopeasti. Esimerkiksi kyselyiden mukaan talousjohtajilta vaaditaan yrityksen strategioiden ja toimintojen ymmärtämistä. Aikaisemmin on voinut riittää, että taloushallinto tuottaa tarvittavat talouden lukemat ja vaatimukset paikkaansa pitävinä laskelmina, mutta nykyisin se ei enää riitä. Taloushallinnon lukuja on pystyttävä tulkitsemaan ja analysoimaan. (Salo, 2012)

Sähköistymisen kiihtyessä yritysjohtajat vaativat taloushallinnon asiantuntijoilta aikaisempaa vaativampia asioita. Yritysjohtajat haluavat tietoa nopeasti, silloin kun sitä tarvitaan ja tiedon täytyy olla pyydettyyn tarkoitukseen relevanttia. Tämä tuo haasteita asiantuntijoille, koska tehtäväkenttä on aikaisempaa monimutkaisempi ja huomattavasti laajempi. Haasteita tuo varsinkin vaatimus koko liiketoiminnan ymmärtämisestä ja sen

yhteydestä taloushallintoon ja tiedon tuottamiseen. Tämä luo lähes pakottavan tarpeen olla hyvin perillä yrityksen asioista sekä tarvittava osaaminen on laajempaa. (Salo, 2012)

Useimmissa pienissäkin yrityksissä on useita järjestelmiä ja sähköisiä prosesseja on lukuisia. Taloushallinnon asiantuntijan tehtävä on varmistua ja valvoa prosessien tietojen oikeellisuutta. Nykyisin useimmiten tiedot menevät automaattisesti oikein pääkirjanpitoon, mutta tiedon oikeellisuuden varmistamisessa pääasia onkin varmistaa tiedon oikeellisuus ennen sen syöttämistä järjestelmiin. Pääkirjanpitäjän rooli on varmistaa muiden osaprosessien kirjanpitäjien tuottamien kirjauksien laatu ja pitää lankoja käsissään. Aikaisemmin esimerkiksi ostoreskontran kirjanpitäjän roolia on pidetty vaatimattomana, mutta nykyisin on rooli muodostunut vastuullisemmaksi ja ostoreskontran kirjanpitäjä tiliöi tapahtumia aina pääkirjanpitoon asti. (Salo, 2012)

Kirjanpitäjän tärkeimpiin, ellei tärkeimpään tehtävään kuuluu varmistaa kirjanpidon oikeellisuus käyttäen hyödyksi sähköisiä järjestelmiä. Tästä esimerkkinä on tarkistusraportti. Tarkistusraportin avulla nähdään tehtävät ja niiden valmiustila liikennevalojen värein. Vihreät eivät vaadi asiantuntijalta toimenpiteitä, keltaiset vaativat varmistuksen ja punaiset vaativat toimenpiteitä. Kun kaikki tarvittavat tiedot on tarkistettu hoitaa automaatio loput. (Aho & Annala & Huhtala & Jutila, 2018)

Perinteisen näkemyksen mukaan taloushallinnon asiantuntijat eivät ole olleet kaikista sosiaalisimpia tai vuorovaikutustaitoja hallitsevia henkilöitä. Nykyisin kuitenkin tämä kuva on muuttunut ja esimerkiksi pääkirjanpitäjän tarvitsee hallinnoida kirjanpidon eri prosessien sujuvasta onnistumisesta ja tähän tehtävään liittyy sujuvien vuorovaikutustaitojen hallinta, joka on tehtävässä onnistumisen kannalta pakollinen taito. (Salo, 2012)

Taloushallinnon ammattilainen vastaa asiakkaan kysymyksiin, pystyy neuvomaan strategisissa kysymyksissä, osaa kannustaa toimintojen työntekijöitä ja tulee toimeen erilaisten ihmisten kanssa. Asiantuntija on myöskin taitava ratkaisemaan ongelmia ja sovittelemaan erilaisia näkökulmia. Asiantuntijalta täytyy löytyä ymmärrystä vaihteleviin tilanteisiin ja ratkaisemaan asiakkaiden ongelmia mahdollisimman hyvin. (Salo, 2012)

Yrityksien taloushallinto käsittelee usein kansainvälisien asiakkaiden ja yritysten toimesta. Nämä tehtävät luovat asiantuntijoille vaatimuksia osaamisen suhteen varsinkin kielitaidon ja kansainvälisten tilinpäätösstandardien johdosta. Yleisesti kansainvälisien yritysten kieli on englanti ja tämä olisi kielitaidollisesti asiantuntijoiden hyvä osata sujuvasti. Kielitaidon lisäksi, jotta perehtyminen asiakasyrityksiin onnistuisi ja yrityksistä, sekä niiden toiminnasta saadaan riittävä kuva, täytyy tutustua kohdeyrityksen yrityskulttuuriin mikä voi vaihdella maittain. (Salo, 2012)

Taloushallinnon asiantuntijan tärkeimpiin tehtäviin kuuluu jatkuva uudelleen kouluttautuminen, joka varmistaa ammatillisen kehittymisen ja pitää osaamisen sille vaadittavalla tasolla muuttuvassa dynaamisessa toimintaympäristössä (Salo, 2012). Kirjanpitäjän on myös tulevaisuudessa tärkeää seurata alan kehitystä ja hallittava uudet normit ja tekniikat viestintätaitojen ohella (Remes, 2018).

Automaatio on ylivoimainen ihmiseen verrattuna monessa asiassa, kuten nopeudessa, huolellisuudessa ja muistamisessa. Tämän vuoksi taloushallinnon asiantuntijoiden tulisi kehittää taitoja, joissa voi olla ylivoimainen automaatioon verrattuna. Tällaisia taitoja ovat työelämätaidot, joita ovat esimerkiksi vuorovaikutustaidot ongelmanratkaisutaidot ja liiketoimintaosaaminen. Eli substanssiosaamisen rinnalle tärkeimmiksi taidoiksi on muodostunut työelämätaidojen hallinta. Hyvät työelämätaidot ja substanssiosaamisen hallitseva taloushallinnon ammattilainen on nimikkeeltään konsultti. Taloushallinnon asiantuntijoiden tulisi kehittää itseään kirjanpitäjästä konsultiksi säilyttääkseen arvonsa työmarkkinoilla ja tuottaakseen yritykselle lisäarvoa. (Aho ym. 2018)

Kavanaghin ja Drennanin (2008) mukaan, laskentatoimen perusosaaminen on yhä tärkein perusta, jonka päälle laskentatoimen työntekijät voivat rakentaa lisää työssä tarvittavia taitoja. Kavanagh (2008) esittää, että laskentatoimen opetuksessa tulisi hyödyntää case lähtöisiä tehtäviä, seminaareja, roolileikkejä ja simulaatioita, joilla käynnistettäisiin oppimisprosessi ja uusien taitojen hankkiminen. Näitä taitoja ovat esimerkiksi kriittinen ajattelu ja luova ajattelu. Laskentatoimen asiantuntijan arvo työelämässä tulee muodostumaan entistä enemmän kriittisen ajattelun, analyttisyyden ja ongelmanratkaisun ympärille perinteisen laskentatoimen osaamisen lisäksi.

Työnantajat arvostavat nykyisin monia taitoja valmistuneilta taloushallinnon ammattilaisilta. Tärkeiksi työelämätaidoiksi on noussut ihmissuhdetaidot, joihin lukeutuu monia sosiaalisia аспекteja, kuten sujuva ulosanti presentaatioissa, hyvät vuorovaikutustaidot sekä ongelmanratkaisukykyä. (Kavanagh & Drennan, 2008)

Kavanaghin ja Drenannin (2008) mukaan ongelmana voi jatkossa olla työnantajien vaatimuksien ja valmistuneiden laskentatoimen asiantuntijoiden osaaminen. Työtehtävien vaatiessa paljon konsulttimaisia osaamisvaatimuksia, jotka osaltaan kehittyvät vasta työtä tehdessä, aiheuttaa se ongelmia kysynnän ja tarjonnan puolesta. Tärkeäksi muodostuukin kehittää osaamisesta mahdollisimman monipuolista ja vaatimuksia täyttäen oikeanlaiset taidot, joiden avulla kelpoisuus työmarkkinoilla kasvaa. Työtä tehdessä pääsee kehittämään taitoja entisestään ja oppimisprosessia voisi verrata elämänmittaiseen oppimiseen. Koulutuksellisesti pitäisi antaa arvoa työnantajien ja työelämässä vaadittaviin taitoihin enemmän ja niitä pitäisi priorisoida koulutusohjelmaan.

Taloushallinnon perusteet ja kirjanpidon perusosaaminen tulee olemaan jatkossakin kulmakivi taloushallinnon asiantuntijan osaamiselle verotuksen ohella. Perusosaaminen tuo mahdollisuudet kehittää toimintaa syvemmälle. Kirjanpidon ja ulkoisen raportoinnin työnkuvassa tapahtuu muutos jatkossa. Rutiinin omaisista tehtävistä mm. tositteiden syöttö ja täsmäytykset, siirrytään järjestelmien määrittelyyn, jotta saadaan oikeanlaista lopputulosta, ulkoisen tiedon jakamiseen, kontrollien suunniteluun ja poikkeamien selvityksiin. Säädöksiin muuttuminen ja niihin reagoiminen on myös jatkossa aikaa vievää (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 242).

Tärkeä rooli on prosessiasiantuntijoilla ja taloushallinnon arkkitehteillä jatkossa. Prosessiasiantuntijat, joiden vastuulla on organisaation prosessien kehittäminen ja tehostaminen on tärkeä rooli automatisaation tehokkuuden kannalta. Automaation täytyisi tuottaa laadukasta tulosta tasaisesti. Taloushallinnon arkkitehdit, joiden tehtävä on ymmärtää yrityksen käytössä olevia järjestelmiä, niiden rooleja ja integraatiota. Arkkitehtien tärkein tehtävä on tunnistaa järjestelmien kehitystarpeita ja heikkouksia. Näiden tunnistettujen kehitystarpeiden mukaan arkkitehdit tekevät kehitysehdotuksia ja

tekevät toimenpiteitä teknologian kehityksen ylläpitämiseksi ja tehostamiseksi (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 243).

Tärkeään rooliin muodostuu myös järjestelmäosaamisen yhdistäminen toimialaosaamiseen eli ison kuvan ymmärtämiseen ja sen yhdistäminen yrityksen järjestelmiin ja prosesseihin. Kirjanpidollisen ja järjestelmäosaamisen lisäksi muodostuu tärkeäksi palveluosaaminen ja asiakkaille oikeiden palveluiden sekä toimintojen tunnistaminen, tarjoaminen ja sen kautta palvelukokemuksen kautta asiakkaiden kanssa onnistuminen (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 243).

Data-analyytikoiden työssä korostuu oikeanlaatuisen datan saaminen yrityksen käyttöön, tärkeille toiminnoille. Tärkeimpänä tehtävänä on varmistaa tiedon kulkeminen oikeille henkilöille yrityksessä, jotka sitä tarvitsevat ja joille se on arvokasta. Tärkeänä tehtävänä on myös kehittää järjestelmiä oikeanlaisen datan saamisen varmistamiseksi (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 243).

Business controllerin työ on jatkossa siirtymässä tapahtumien ja tiedon kontrolloinnista tiedon hyödyntämiseen. Tärkeimpinä tehtävinä on liiketoimintapäätöksissä avustaminen ja neuvonantajana toimiminen (Kaarlejärvi & Salminen, 2018, 243)

## 4 YHTEENVETO, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSMAHDOLLISUUDET

### 4.1 Yhteenveto

Sähköistyminen on ollut hidas prosessi taloushallinnossa ja se on jatkunut jo kymmeniä vuosia ilman mullistavia muutoksia, mutta nyt näyttäisi vihdoin siltä, että sähköistyminen on saanut lisää vauhtia ja tulee yleistymään lähitulevaisuudessa. Taloushallinnon sähköistymisen esteenä on ollut erilaisia epäkohtia, joiden vuoksi kehitys on ollut hitaampaa kuin on ajateltu. (Jaatinen, 2009)

Teknologinen kehitys on mahdollistanut sähköisen taloushallinnon käyttöönottamisen, mutta esteenä on ollut järjestelmien kehittäminen sellaisiksi, että ne sopisivat yritysten taloushallinnon käyttöön ja olisivat käytännöllisyydeltään toimivia taloushallinnon tarpeisiin. Sähköisen taloushallinnon leviämiseksi on ollut haasteena myös asiakkaiden sähköistymisen taso tilitoimistojen ja tilintarkastajien näkökulmasta. Jos asiakkaan taloushallinto ei tue sähköisiä toimintoja, esimerkiksi käytössä on vain osittaisesti sähköinen taloushallinto tai sitä ei ole lainkaan, on se tuottanut ongelmia sähköisille palveluille ja niiden tarjoamiselle. Paljon on siis kiinni myös siitä, kuinka asiakkaan taloushallinto on järjestetty ja kuinka hyvin sitä on hoidettu. (Jaatinen, 2009; Kaarlejärvi & Salminen, 2018)

Haasteeksi on muodostunut myös rutiinitöiden automatisoinnin jälkeen lisääntyneet osaamisvaatimukset taloushallinnon asiantuntijoille. Lisääntyneiden vaatimusten mukana on huomattu, ettei osaavia taloushallinnon asiantuntijoita ole liiaksi saatavilla. Suuret odotukset osaamiselle vaativat kykyä analysoida ja antaa taloutta edistäviä neuvoja. Työstä on tullut huomattavasti vaativampaa ja tämä edellyttää

uudelleenkouluttautumista sekä kokonaisvaltaisten taitojen muodostamista aina tietoteknisestä osaamisesta työelämätaitoihin. Taloushallinnon asiantuntijoille harvoin järjestetään koulutuksia osaamisen parantamiseksi, joka tuottaa asiantuntijoille paineita omatoimisesti kouluttautua ja hankkia työssä tarvittavia taitoja. Asiantuntijan asenteella uusien taitojen hankkimiseen ja vanhojen parantamiseen nousee tärkeäksi haasteeksi. (Kavanagh & Drennan, 2008; Ahadiat ym. 2015)

Taloushallinnon sähköistyminen tuo yrityksille ja niiden taloushallinnolle paljon mahdollisuuksia, joista seuraa merkittäviä hyötyjä sähköiseen taloushallintoon siirryessä. Yksi merkittävimmistä hyödyistä on ehdottomasti vapautunut aika, joka johtuu rutiinitehtävien korvaamisesta automaatiolla. Ajankäytöllisesti sähköinen taloushallinto on siis tehokasta ja sen seurauksena asiantuntijoille jää aikaa, joka voidaan käyttää tuottamalla lisäarvoa asiakkaille tai yritykselle itselleen. Sähköinen taloushallinto tuottaa taloushallinnosta tehokkaamman, joka johtuu manuaalisen kirjaamisen ja dokumenttien etsinnän vähenemisestä. Rutiinityöt eivät tuota yritykselle tai sen asiakkaille lisäarvoa ja niiden automatisointi on keino tehostaa toimintaa. Automatisoinnin ansiosta yrityksen on helpompi seurata tuotettua taloudellista tietoa ja sen säilöminen on ekologisempaa ja käyttäjäystävällisempää sen ollessa sähköisessä muodossa yhdessä järjestelmässä. Tiedon etsimiseen käytetty aika vähenee ja taloudellinen tieto on saatavissa mahdollisesti paikasta riippumatta, jos yrityksen järjestelmää on mahdollista käyttää etänä. Sähköisessä muodossa ja helposti saatavilla oleva taloudellinen tieto on helpommin tarkastettavissa ja tarkastaminen on tehokkaampaa sähköisessä taloushallinnossa. Asiantuntijoiden tehtävänä onkin valvoa sähköisen järjestelmän tuottamia taloudellisia raportteja, joka on nopeampaa kuin aikaisemmin. Sähköisen järjestelmän tuottamat raportit ovat luotettavampia, koska kone tekee vähemmän virheitä, kuin ihminen, jos asiantuntijat tekisivät raportit itse käsin. Tämä kuitenkin edellyttää järjestelmän toimimista oikein ilman ongelmia. Sähköisen taloushallinnon hyötyihin kuuluu myös olennaisesti työtaakan tasaisempi jakautuminen vuoden ympäri. Perinteisessä taloushallinnossa työt ovat painottuneet alkuvuoteen, jolloin tilitoimistoissa on usein kovin kiireinen aika. Sähköisen taloushallinnon avulla yritys saa reaaliaikaista taloudellista tietoa ja tämän vuoksi töitä voidaan tehdä tasaisesti läpi vuoden. Tämän avulla työntekijätkin ovat todennäköisesti tyytyväisempiä tasaiseen työskentelyyn, joka mahdollistaa myös normaalit työajat sekä vuosilomat. (Jaatinen, 2009; Kaarlejärvi & Salminen, 2018)

Taloushallinto voidaan jakaa perinteiseen taloushallintoon ja sähköiseen taloushallintoon. Perinteisessä taloushallinnossa asiantuntijoiden työnkuva on ollut hyvin rutiinia noudattava. Asiantuntijat ovat tehneet rutiinipainotteisia työtehtäviä ja kaikki työaika on kulunut näiden tehtävien suorittamiseen, joita ovat kirjaaminen ja tiedonetsintä. Näiden toimien perusteella on tehty taloudellisia raportteja. Sähköiseen taloushallintoon siirryttäessä on asiantuntijoiden työnkuva muuttunut vaativampaan, mutta mielumaisempaan suuntaan. (Jaatinen, 2009)

Kaarlejärvi & Salminen (2018) kertovat, että kirjanpidon perusosaaminen on jatkossakin taloushallinnon asiantuntijoille osaamisen kulmakivi, joka antaa pohjan muille taidoille ja kehitettävälle asiantuntijuudelle.

Taloushallinnon asiantuntijoilta vaaditaan jatkossa enemmän taloudellisen tiedon pohjalta tehtävää analyysiä ja sen avulla päätöksentekoa tai ainakin päätöksenteossa avustamista. Tietotekninen osaaminen on tärkeässä roolissa, kun järjestelmiä, joita taloushallinnon asiantuntijat käyttävät on monia. Tietoteknisen osaaminen lisäksi erittäin tärkeään rooliin on tullut kokonaisuuksien hahmottaminen sekä liiketoiminnan ymmärtäminen. Taloushallinnon asiantuntijoiden tehtäväkenttä on siirtynyt rekisteröintitehtävästä kohti hyväksikäyttötehtävää, joka kuvaa hyvin siirtymisvaihetta tiedon tuottamisesta sen hyödyntämiseen. (Jaatinen, 2009)

Jaatinen (2009) mukaan, myös työn mielekkyys asiantuntijoiden keskuudessa on parantunut työtehtävien muokkaantumisen jälkeen. Rutiinitehtävät ovat olleet hyvin yksipuoleisia ja niitä on tehty aikaisemmin kovalla tahdilla ja työ on voinut muodostua yksitoikkoiseksi. Hyväksikäyttötehtäviin siirryttäessä ovat asiantuntijat saaneet monipuolisempia tehtäviä, joissa tarvitaan syvällistä perehtymistä sekä analyttistä otetta, joka on luonut mielekkyyttä asiantuntijoille. Taloushallinnon asiantuntijat tulevat jatkossa osallistumaan päätöksentekoon, joka lisää työn merkittävyyttä, joka vaikuttaa myös mielekkyyteen. Tilitoimistojen työtaakan jakaantuessa aikaisempaa paremmin sähköisten prosessien ansioista, on asiantuntijoilla normaalimmat työajat ja vuosilomat. Aikaisemmin on tilitoimistoissa ollut ruuhkaa varsinkin alkuvuodesta ja työajat ovat saattaneet venähtää ylitöiden johdosta sekä työtaakka on ollut epätasaisempi vuoden ympäri.



Salon (2012) mukaan, on taloushallinnon asiantuntija nähty aikaisemmin numeroiden pyörittelijänä, joka pitää laskelmien tekemisestä ja vuorovaikutustaidot eivät ole parhaimmat mahdolliset. Nykyisin tehtävämuutoksen johdosta taloushallinnon asiantuntijoilta vaaditaan hyviä vuorovaikutustaitoja, jotka korostuvat raportoinnissa yritysjohdolle päätöksenteon auttamisessa sekä asiakasyrityksen kanssa toimittaessa. Asiakasyrityksestä oikean kuvan saamiseksi on kommunikoitava sujuvasti ja tultava toimeen monien erilaisten ihmisten kanssa. Hyvät vuorovaikutustaidot ovat nykyisin jo lähes pakollinen taito, jos haluaa suorittaa työtehtävät ilman ongelmia.

Kielitaito on noussut myös tärkeäksi taidoksi ja englannin kielen osaaminen on tärkeässä asemassa. Kansainvälinen kieli taloushallinnossa on englanti ja sen osaaminen on tärkeää varsinkin, jos tilitoimistolla on kansainvälisiä asiakkaita tai kansainvälistä kauppaa. Kansainvälisiä asiakkaita palveltaessa tulee asiantuntijalla olla tietämystä kansainvälisistä tilinpäätösstandardeista, jotka voivat joskus olla hyvin haastava osaamisalue. Ulkomaisia yrityksiä hoidettaessa asiantuntijoilla olisi myös suositeltavaa asiakaskokemuksen vuoksi olla tietämystä kohdeyrityksen kulttuurista ja toimintatavoista myös maittain. Näiden taitojen avulla voidaan tuottaa hyviä asiakaspalvelukokemuksia ja tuottaa asiakkaalle lisäarvoa. (Salo, 2012)

## **4.2 Johtopäätökset**

Seuraavaksi käydään läpi johtopäätöksiä, joita voidaan tehdä tutkielmassa käytetyn kirjallisuuden perusteella ja tehtyjen rajoitusten sisällä.

Taloushallinnon sähköistyminen on selvästi kiihtymässä teknologisen kehityksen myötä vasta nyt viime vuosina. Asenteet sähköistymistä kohtaan ovat olleet myönteisiä jo kuitenkin vuonna 2002 (Katajamäki, 2005). Sähköistyminen on ollut pitkä prosessi, joka ei tapahdu nopeassa ajassa. Asiakkaiden haluttomuus sähköiseen taloushallinnon palveluun on ollut aiemmin myös kehityksen esteenä. Pienet yritykset, joita Suomessakin on, niin valtaosa yrityksistä ei välttämättä ole tarvinnut käyttöönsä aiemmin sähköistä taloushallinnon palvelua eikä siihen ole järjestelmien yhteensopimattomuuden vuoksi

halunnut vielä siirtyä. (Katajamäki, 2005) Tehokkuuden hyödyt ovat kuitenkin olemassa ja valtiovallan siirtyessä hitaasti myös sähköisiin järjestelmiin sekä taloudellisen tiedon vastaanottamiseen, tuo se painetta myös vielä ilman sähköistä taloushallintoa oleville toimijoille.

Taloushallinnon asiantuntijatyö on monipuolistunut ja sen suorittamiseksi vaaditaan aikaisempaa enemmän erilaisia taitoja. Taloudellisen tiedon hyväksikäyttötehtävä korostuu aikaisempaa enemmän, joka näkyy asiantuntijatyön analyttisestä otteesta. Vaikka rutiinomaiset kirjaukset ovat työtehtävissä siirtyneet tai ovat siirtymässä automaation tehtäväksi, on kirjauksien ymmärtäminen edelleen välttämätön taito asiantuntijoilla, jotta voi ymmärtää automaation laskemien tuloksien alkuperää ja muodostumista. Tuloksien perusteella on tärkeimmäksi taidoksi muodostunut syvälinen analyysi, jonka avulla asiantuntijat voivat esittää toimenpiteitä ja ehdotuksia toiminnan parantamiseksi. (Jaatinen, 2009)

Kirjoitusten perusteella voin huomata, että taloushallinnossa on otettu sähköistymisen myötä huomioon huomattavasti paremmin asiakaspalveluhenkisyys ja asiakkaalle lisäarvon tuottaminen. Sähköistymisen myötä vapautunut työaika rutiinitöiden poistuessa on vapauttanut työaika käytettäväksi lisäarvoa tuottaviin toimintoihin. Aikaa käytetään entistä enemmän asiakasyrityksiin perehtymiseen, joka tuo valmiudet lisäarvon tuottamiseen kohdeyritykselle. (Kaarlejärvi & Salminen, 2018)

Asiakasyrityksille lisäarvon tuottaminen vaatii monia eri taitoja ja taloushallinnon asiantuntijalle tuottaakin vaikeuksia osaamisen ylläpitäminen tarvittavalla tasolla. Jatkuva kouluttautuminen ja osaamisen ylläpitäminen voi jäädä asiantuntijan omalle vastuulle. Tämä vaatii asiantuntijoilta motivaatiota ja kiinnostusta työtä kohtaan sekä hyvää asennetta työtehtävien muutokseen. (Kavanagh & Drennan, 2008)

### **4.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet**

Tässä luvussa pohditaan jatkotutkimusmahdollisuuksia tutkitun aiheen jatkamiseksi.

Kirjallisuuden ja muiden lähteiden perusteella on voitu saada hyvä käsitys sähköistymisen vaiheesta ja sen vaikutuksista taloushallinnon asiantuntijoiden työtehtäviin. Aihetta voisi tutkia vielä laajemmin ja esimerkiksi haastatella alan asiantuntijoita asiantuntijatyön muutoksesta. Haastateltavilla olisi hyvä olla alalla hyvin työkokemusta monelta vuodelta, jotta saataisiin uutta tietoa sähköistymisen kehityskaaresta ja sen tuomista muutoksista myös kokemuspäistä tietoa. Mielenkiintoista olisi saada ajankohtainen näkemys tulevaisuudesta itse haastateltavien asiantuntijoiden näkökulmasta.

## Lähteet

### Kirjallisuus:

Ahadiat, N. & Martin, R.M. 2015, "ATTRIBUTES, PREPARATIONS, AND SKILLS ACCOUNTING PROFESSIONALS SEEK IN COLLEGE GRADUATES FOR ENTRY-LEVEL POSITIONS VS. PROMOTION", *Journal of Business and Accounting*, vol. 8, no. 1, pp. 179.

Aho A. & Annala T. & Huhtala O. P. & Jutila J. (2018) Taloushallinnon automaatio muuttaa toimintatavat ja työnkuvat. 6/2018, Tilisanomat.

Ilcus, M.A. 2018, "Impact of Digitalization in Business World", *Revista de Management Comparat International*, vol. 19, no. 4, pp. 350-358.

Jaatinen, P. 2009, *Sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitys ja niitä koskevat merkitykset ja diskurssit alan ammattilehtikirjoittelussa*, Tampere University Press.

Kaarlejärvi, S. & Salminen, T. 2018, *Älykäs taloushallinto: automaation aika*, Alma Talent, Helsinki.

Katajamäki M. (2005) Sähköinen taloushallinto luo uusia mahdollisuuksia. 3/2005, 13-17, Tilisanomat.

Kavanagh, M.H. & Drennan, L. 2008, "What skills and attributes does an accounting graduate need?: Evidence from student perceptions and employer expectations", *Accounting and finance*, vol. 48, no. 2, pp. 279-300.

Lahti, S. & Salminen, T. 2014, *Digitaalinen taloushallinto*, Talentum, Helsinki.

Remes M. (2018). Taloushallinto tekee teholoikan - vihdoinkin! 6/2018, Tilisanomat.

Salo U. (2012). Kasvavat osaamisvaatimukset taloushallinnon ammattilaisille. 1/2012, Tilisanomat.

Similä P. (2019) Yritykset haluavat sähköistä taloushallinnon palvelua. Tilisanomat.

### **Muut Lähteet:**

Ammattinetti. Luettu 20.11.2019 klo 17.43.  
<http://www.ammattinetti.fi/ammattialat/detail/6d91ff7ac0315a8d0144dd9038a77bb1?link=true>

Ericsson K. Anders (2014) Expertise. Department of Psychology, Florida State University, Tallahassee USA. Luettu 20.11.2019 klo 16.37 <https://www.sciencedirect-com.libproxy.tuni.fi/science/article/pii/S0960982214004138>

Goldman I. Alvin (2016) Expertise. Luettu 20.11.2019 klo 16.47 <https://link-springer-com.libproxy.tuni.fi/article/10.1007%2Fs11245-016-9410-3>

Kielitoimiston sanakirja: luettu 19.11.2019 klo 17.15  
<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80>